PCT

WELTORGANISATION FUR GEISTIGES EIGENTUM

INTERNATION FOR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro

INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁵:

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer:

WO 92/16528

C07D 451/10, 451/14 A61K 31/46

A1 (43) Internationales

Veröffentlichungsdatum:

1. Oktober 1992 (01.10.92)

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP92/00489

(22) Internationales Anmeldedatum:

5. März 1992 (05.03.92)

(30) Prioritätsdaten:

P 41 08 393.8

15. März 1991 (15.03.91) I

DE

(71) Anmelder (nur für AU CA GB): BOEHRINGER INGEL-HEIM INTERNATIONAL GMBH [DE/DE]; Postfach 200, D-6507 Ingelheim am Rhein (DE).

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser AU CA GB US): BOEHRINGER INGELHEIM KG [DE/DE]; Postfach 200, D-6507 Ingelheim am Rhein (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BANHOLZER, Rolf [DE/DE]; Johann-Calvin-Straße 11, D-6507 Ingelheim am Rhein (DE). BAUER, Rudolf [DE/DE]; Mainzerstraße 58, D-6531 Ockenheim (DE). REICHL, Richard [DE/DE]; Im Hippel 55, D-6535 Gau-Algesheim (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: BOEHRINGER INGELHEIM KG; Postfach 200, D-6507 Ingelheim am Rhein (DE).

(81) Bestimmungsstaaten: AT (europäisches Patent), AU, BE (europäisches Patent), CA, CH (europäisches Patent), CS, DE (europäisches Patent), DK (europäisches Patent), ES (europäisches Patent), FI, FR (europäisches Patent), GB (europäisches Patent), GR (europäisches Patent), HU, IT (europäisches Patent), JP, KR, LU (europäisches Patent), MC (europäisches Patent), NL (europäisches Patent), NO, PL, SE (europäisches Patent), US.

Veröffentlicht

Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.

(54) Title: NEW BI- AND TRICYCLIC AMINOALCOHOL ESTERS, THEIR PREPARATION AND THEIR USE IN ME-DICAMENTS

(54) Bezeichnung: NEUE ESTER BI- UND TRICYCLISCHER AMINOALKOHOLE, IHRE HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG IN ARZNEIMITTELN

(57) Abstract

New compounds having the formula (I): A-O-CO-Z, in which A and Z have the meanings given in the description, may be prepared by conventional processes; they are useful as active substances in medicaments.

(57) Zusammenfassung

Die neuen Verbindungen der Formel (I): A-O-CO-Z (die Bedeutung von A und Z ist in der Beschreibung erläutert) können nach üblichen Methoden hergestellt werden; sie eignen sich als Wirkstoffe für anticholinergener Arzneimittel.

支援なり出たです。

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Code, die zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

CS Tschechoslowakei ED Entending DE* Deutschland MC Monaco MC Monaco MC Monaco					•	***
MG Madagaskar	AU BB BE BF BG BJ BR CA CF CG CH CI CM	Australien Barbados Belgien Burkina Faso Bulgarien Benin Brasilien Kanada Zentrale Afrikanische Republik Kongo Schweiz Cöte d'Ivorre Kamerun Tschechoslowakei	FR F GA GG GB V GR GR GR GF III III III III III III III III III	rankreich jaboù /ereinigtes Königreich juinea jriechenland Jogarn rland tallien apan Jemokratische Volksrepublik l kepublik Korea ischtenstein iri Lanka axxmburg Monaco	MR MW NL NO PL RO RU SD SE SN SU TD	Mongolei Mauritanien Malawi Niederlande Norwegen Polen Ramänien Russische Föderation Sudan Schweden Senegal Soviet Union Tschad
ES Spanien MI Mali	DE* DK	Deutschland Dänemark	MG N	Madagaskar		

Neue Ester bi- und tricyclischer Aminoalkohole, ihre Herstellung und ihre Verwendung in Arzneimitteln

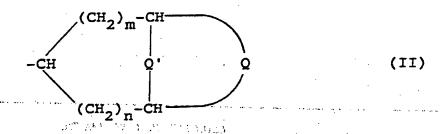
Die Erfindung betrifft neue Ester von bi- und tricyclischen Aminoalkoholen, die Herstellung dieser Verbindungen und ihre Verwendung in Arzneimitteln.

Die neuen Verbindungen entsprechen der Formel

$$A - O - CO - Z$$
 (I)

in der

A für die Gruppe



worin

m 0, 1 oder 2,

n 1 oder 2 bedeuten und $m + n \leq 3$ sind,

Q eine der zweibindigen Gruppen

-CH2-CH2-, -CH2-CH2-, -CH=CH-,
-CH
O oder -CH2-Q"-(CH2)p
(p = 0 oder 1)

und

... ** * 1 * 4 * 1 * 7

្សាស្ត្រស្ត្រ ស្ត្រីក្នុងការប្រែក្រុមប្រើបា

Q' die Gruppe =NR, die Gruppe =NRR' oder die Gruppe CH₂ darstellt, wobei R einen ggf. halogen- oder hydroxysubstituierten C₁-C₄-Alkylrest, R' einen C₁-C₄-Alkylrest bedeutet und R und R' gemeinsam auch einen C₄-C₆-Alkylenrest bilden können, und wobei im Falle der Quartärverbindungen der positiven Ladung des N-Atoms ein Äquivalent eines Anions gegenübersteht (X⁶),

und

Q" die gleiche Bedeutung wie Q' hat, ausgenommen CH₂, mit der Maßgabe, daß Q dann für -CH₂-Q"-(CH₂)_p- steht, wenn Q' CH₂ bedeutet,

Z für die Gruppe

$$R_2 - C - (III)$$

R₁ H, OH, CH₂OH, C₁-C₄-Alkyl oder C₁-C₄-Alkoxy,

R₂ und R₃, die gleich oder verschieden sein können und von denen eines auch H sein kann,

(a) Phenyl, Furyl, einen mit Thienyl isoelektronischen aromatischen Rest,

C₅-C₇-Cycloalkyl, Pyridyl,

C₅-C₇-Cycloalkenyl oder,
insbesondere, wenn m

"是确心的严格"12代

Broke Literature

gleich O und/oder Q gleich

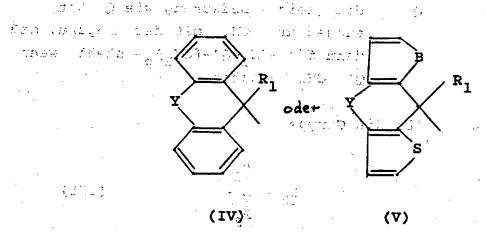
Lin 1655 1277 474.5 -CH2-Q"-(CH2)prist. auch

Lin 1855 1856 5 2655 7 (Thienyla) 2 2000000

(b) einen gegebenenfalls
sauerstoffunterbrochenen aliphatischen
Rest mit bis zu 20 C-Atomen, einen
phenyl-, phenoxy+, thienyl-, furyl-,
C5-C7-cycloalkyl- oder
fluorsubstituierten
C1-C6-Alkylrest bedeutet,

(c) die gesamte Gruppe III auch für einen tricyclischen Rest der Formel

r offeries of



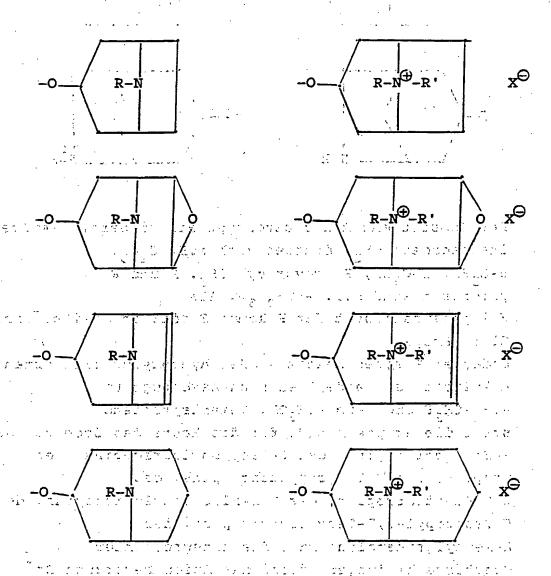
oder einen Rest der Formel (Sous):



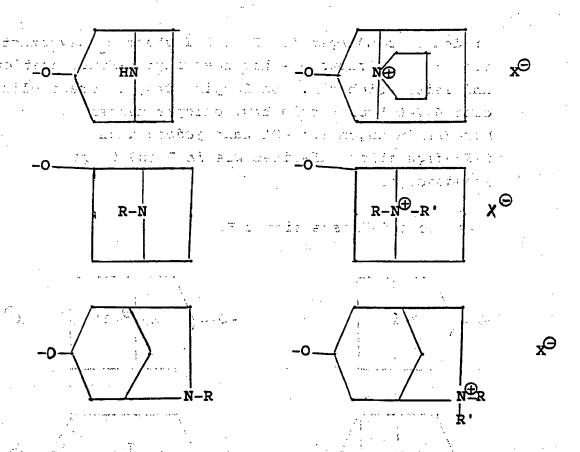
darstellen kann, wobei B S oder CH=CH,
R' das gleiche wie R und zusätzlich
Phenyl, Thienyl, Furyl, Thiazolyl,
Thiadiazolyl oder Methoxyphenyl, Y eine
Einfachbindung, ein O-oder S-Atom oder eine
der Gruppen -CH2-, -CH2-CH2-,
-CH=CH-, -OCH2- oder -S-CH2 und q 1, 2
oder 3 repräsentiert.

In den Verbindungen der Formel I steht R₂ bevorzugt für OH. Die Gruppe -OA hat bevorzugt α-Konfiguration und leitet sich z.B. von Scopin, Tropin, Granatolin oder 6,7-Dehydrotropin bzw. entsprechenden Nor-Verbindungen ab; -OA kann jedoch auch β-Konfiguration aufweisen wie in Pseudotropin, Pseudoscopin.

Entsprechende Reste sind z.B.



別属は供き、含む

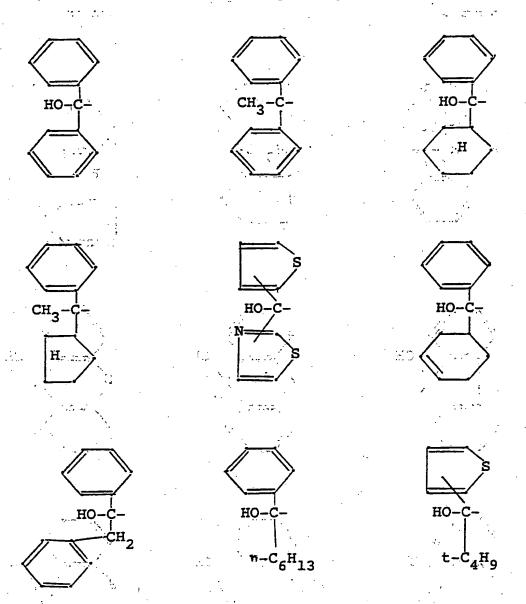


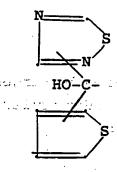
Der Substituent R ist bevorzugt ein niederer Alkylrest, insbesondere CH_3 , daneben auch z.B. C_2H_5 , $n-C_3H_7$, $i-C_3H_7$, R' bevorzugt CH_3 . R und R' gemeinsam sind z.B. $-(CH_2)_5$ -. Als Halogensubstituent für R kommt F oder in zweiter Linie Cl in Frage.

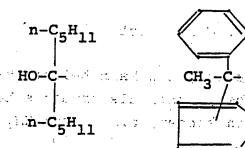
Bedeutet R einen halogen- oder hydroxysubstituierten Alkylrest, so handelt es sich bevorzugt um -CH2-CH2F bzw. -CH2-CH2OH. Dementsprechend steht die Gruppe A z.B. für die Reste des Scopins, des N-Ethylnorscopins, des N-Isopropylnorscopins, des Tropins, des N-Isopropylnortropins, des 6,7-Dehydrotropins, des N-B-Fluorethylnortropins, des N-Isopropyl-6,7-Dehydronortropins, des N-Methylgranatolins bzw. die entsprechenden Quartärverbindungen, wobei das Anion bevorzugt Br

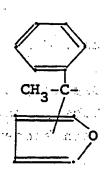
bzw. CH₃SO₃ ist.

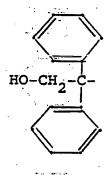
Die Gruppe Z kann beispielsweise folgende Bedeutungen haben, wobei die aromatischen Reste auch substituiert sein können, z.B. durch CH₃, OCH₃, F, Cl:

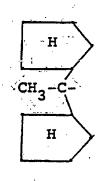


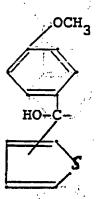


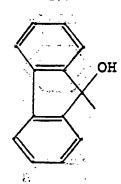


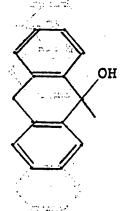


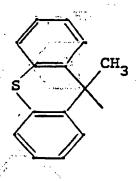


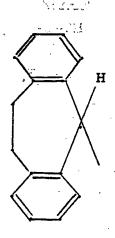


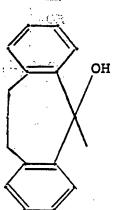


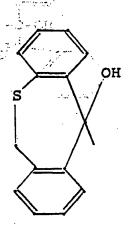


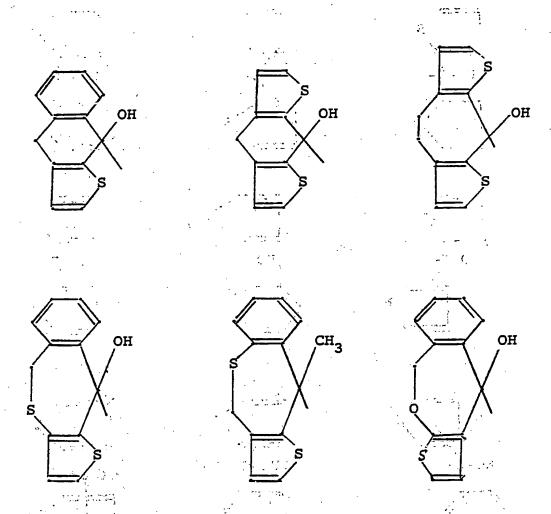




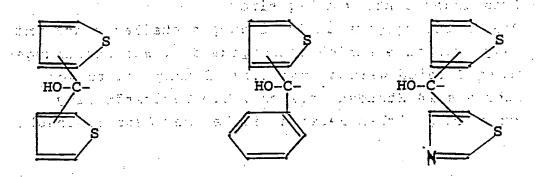




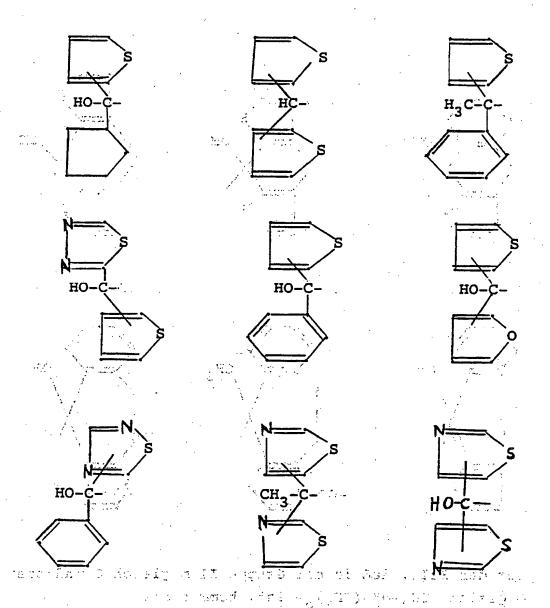




Für den Fall, daß in der Gruppe II m gleich O und/oder Q gleich $-CH_2-Q"-(CH_2)_p$ ist, kommen als zusätzliche Bedeutungen für die Gruppe III vor allem in Betracht:



矿品 化氯化物



Für die therapeutische Anwendung eignen sich besonders die Quartärverbindungen der Formel I, während die Tertiärverbindungen außer als Wirkstoffe auch als Zwischenprodukte wichtig sind.

Die erfindungsgemäßen Verbindungen stellen stark und lange wirksame Antich olinergika dar. Bei Dosierungen im µg-Bereich werden inhalativ Wirkungsdauern von mehr als 24 Stunden erreicht. Die Toxizität liegt zudem im gleichen Bereich wie bei dem Handelsprodukt

Ipratropiumbromid, während gleichzeitig die therapeutische Wirkung z. T. deutlich stärker ist.

Die neuen Verbindungen eignen sich, entsprechend ihrer Natur als Anticholinergika, z.B zur Behandlung von chronisch obstruktiver Bronchitis und (leichtem bis mittelschwerem) Asthma, ferner zur Behandlung vagal bedingter Sinusbradykardien.

Während sich bei Atemwegserkrankungen hauptsächlich die inhalative Anwendung der neuen Wirkstoffe (insbesondere der Quartärverbindungen) empfiehlt, wodurch Nebenwirkungen weitgehend ausgeschaltet

werden, erfolgt die Anwendung bei Sinusbradykardien vorzugsweise intravenös oder oral. Dabei erweist sich als vorteilhaft, daß die neuen Verbindungen die Magen/Darm-Motilität weitgehend unbeeinflußt lassen.

Für die Applikation werden die erfindungsgemäßen Verbindungen mit bekannten Hilfs- und/oder Trägerstoffen zu gebräuchlichen galenischen Zubereitungen verarbeitet, z.B. zu Inhalationslösungen, Suspensionen in verflüssigten Treibgasen, Liposomen bzw. Proliposomen enthaltenden Zubereitungen, Injektionslösungen, Tabletten, Dragrées, Kapseln, Inhalationspulvern zur Anwendung in üblichen Inhalationsgeräten.

elles traffilles libration of

14年17年17日7月

Formulierungsbeispiele (Angaben in Gewichtsprozent):

will got winter by an Alway by the house

Dosieraerosol To The Add to the two to

Wirkstoff gemäß The Barader Erfindungs of State 1 do to 1 and 1 and 10,005

Sorbitantrioleat 0.1

Monofluortrichlormethan und Difluordichlormethan 2:3

「APPARA BARGA® - 財政の対象の体験を開発して選出して対象」。 Storock has a week now been a section.

Die Suspension wird in einen üblichen Aerosolbehälter mit Dosierventil gefüllt. Pro Betätigung werden vorzugsweise 50 µl Suspension abgegeben. Der Wirkstoff kann gewünschtenfalls auch höher dosiert werden . B. C.B. 0.02 Gew. -%). Les nodefenses senses et les

2. Tabletten was will sate a coinglifus side of

and mysteric in

	Wirkstoff gemäß der Erfindung 0,05
	Kolloidale Kieselsäure 0,95
€mrat ∰ /	Milchzücker 3200 4900 0000 0000 200 000 000 000 000 000 00
3 % 122 x	Kartoffelstärke 1 . Kani ramanomää saase alis 38,00
	Polyvinylpyrrolidon 3,00
3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3	Na-Celluloseglykolat 2,00
	Magnesiumstearat markets and the first the land of the

Tubal war - thills newscaled the person is by

Die Bestandteile werden in üblicher Weise zu Tabletten von 200 mg verarbeitet.

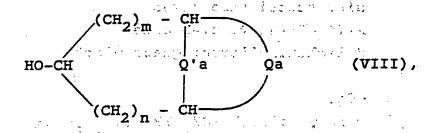
Die vorteilhaften Eigenschaften der neuen Verbindungen zeigen sich beispielsweise in der Hemmung der Broncholyse am Kaninchen (Acetylcholinspasmus i.v.). Nach intravenöser Gabe der neuen Wirkstoffe (Dosis 3 µg/kg i.v.) trat die maximale Wirkung nach 10 bis 40 Minuten ein. Auch am isolierten Organ, z.B. am Meerschweinchenileum oder -rektum konnte eine lange Wirkungsdauer für zahlreiche erfindungsgemäße Verbindungen gezeigt werden.

Zur Herstellung der neuen Verbindungen dienen an sich bekannte Verfahren.

1. Bevorzugt wird ein Ester der Formel

$$Z - CO - OR$$
 (VII)

worin Z die obige Bedeutung hat und R" für einen C_1-C_4 -Alkylrest, vorzugsweise für Methyl oder Ethyl steht, mit einem Aminoalkohol der Formel



worin m und n die obige Bedeutung haben, Q'a NR' oder NH bedeutet, Qa die gleiche Bedeutung wie Q hat, mit der Einschränkung, daß im Fall Qa gleich $-CH_2-Q"-(CH_2)_p-Q"$ nur NR' bedeutet, und worin die OH-Gruppe sich in α - oder B-Stellung befindet, in Gegenwart eines üblichen Umesterungskatalysators umgeestert

oder

2.) ein reaktionsfähiges Derivat (R'" leicht abspaltbare Gruppe)

ander foreit in what is a same in the graph in the con-

$$Z - CO - OR$$
" (IX)

der Säure Z-CO-OH, insbesondere ein Säurechlorid oder Imidazolid, mit einem Alkohol der Formel VIII, gegebenenfalls im Überschuß oder in Gegenwart eines tertiären Amins wie Triethylamin umgesetzt,

und die erhaltene Verbindung gegebenenfalls

a) wenn Q'a NR' bedeutet, mit einem reaktionsfähigen Monoderivat X-R eines entsprechenden Alkans (X = Abgangsgruppe) quaterniert

ទោល ។ ប៉ុន្តែងគុលស្គម ប្រាប់ថ្នៃ មិនទិស្សាស្តាប់ការបស់ស្គម «ប្រុខស្សារដ្ឋាក្សី។ «មនុស្ស» ប្រ

b) wenn Q'a NH bedeutet, mit einem endständig disubstituierten Alkan X-(C₄-C₆-Alkylen)-X ohne Zwischenisolierung quaterniert

oder

c) wenn Q_a gleich -CH₂-NR'-(CH₂)_p- ist,
mit einem reaktionsfähigen Monoderivat X-R
quaterniert.

Alternativ können Ausgangsverbindungen quaterniert werden, in denen die Ausgangsverbindung VIII am Stickstoff statt R' bereits R in der Bedeutung "halogen- oder hydroxysubstituierter Alkylrest" enthalten.

م زم را و النور وا

Die Umesterung nach Verfahren 1 wird in der Wärme in einem organischen Lösungsmittel, z.B. Toluol, Xylol, Heptan, oder in der Schmelze durchgeführt, wobei starke Basen wie Natriummethylat, Natriumethylat, Natriumhydrid, metallisches Natrium, als Katalysator dienen. Zur Entfernung des freigesetzten niederen Alkohols aus dem Gleichgewicht wird verminderter Druck angewendet, ggf. der Alkohol azeotrop abdestilliert. Die Umesterung erfolgt bei Temperaturen, die im allgemeinen 95°C nicht überschreiten. Häufig verläuft die Umesterung in der Schmelze günstiger. Die Umsetzung gemäß Verfahren 2 erfolgt in einem organischen Lösungsmittel bzw. Lösungsmittelgemisch, .das unter den Reaktionsbedingungen hinreichend inert ist, z.B. Aceton, Acetonitril, bei Temperaturen zwischen etwa 0°C und der Siedetemperatur des Reaktionsgemischs.

Commanda tabarasi kacamatan ada da kacam

Aus Säureadditionssalzen der tertiären Amine kann man gewünschtenfalls mit geeigneten basischen Verbindungen in an sich bekannter Weise die freien Basen erhalten. Die Quaternierung wird in geeigneten Lösungsmitteln, etwa Acetonitril oder Acetonitril/Methylenchlorid vorzugsweise bei Raumtemperatur durchgeführt; dabei wird als Quaternierungsreagenz bevorzugt ein entsprechendes Alkylhalogenid, z.B. Alkylbromid, oder auch ein entsprechendes Sulfonsäurederivat, etwa ein Methan- oder Toluolsulfonsäurederivat, verwendet. Umesterungsprodukte mit Q' in der Bedeutung NH dienen als Ausgangsstoffe für diejenigen Verbindungen, in denen R und R' gemeinsam eine $C_A - C_C - Alkylengruppe$ darstellen. Die Überführung in die tertiäre und dann quartare Verbindung erfolgt dann mit Hilfe geeigneter 1,4-, 1,5- bzw. 1,6-Dihalogenalkane ohne Zwischenisolierung.

and and the state

- Stabilities (1) The

Die Ausgangsstoffe können - soweit sie nicht schon beschrieben wurden - analog zu bekannten Verbindungen erhalten werden.

The first of the commence of the commence of the first of the commence of the

Beispiele: Ludsh unique the arms logic where the a stable has

Di-(2-thienyl)glykolsäuremethylester aus
Oxalsäuredimethylester und 2-Thienylmagnesiumbromid;
Di-(2-thienyl)glykolsäureethylester aus
(2-Thienyl)glyoxylsäure und 2-Thienyllithium;
Hydroxy-phenyl-(2-thienyl)essigsäureethylester aus
Phenylglyoxylsäuremethylester und
2-Thienylmagnesiumbromid oder aus
(2-Thienyl)glyoxylsäuremethylester und
Phenylmagnesiumbromid.
Ähnlich können 2-Thienylglyoxylsäuremethylester und
Cyclohexyl- bzw. Cylopentylmagnesiumbromid umgesetzt

Auch für die Herstellung der Aminoalkohole stehen mehrere Verfahren zur Verfügung.

សេកស៊ីស្រួលសាលា ១៩២០ ភាព ក៏ល្បាន១០០០ ខេម្មក៏សេក្សា ខេម្មក្រ ប្រហារ គេប៉ានេះបានប្រជាពលរបស់សម្រាប

werden Para a compagned a few for the control of the control of the

SPACE OF LEAVING SPACE.

Pseudoscopin kann nach M. Polonovski et al., Bull. soc. chim. 43, 79 (1928) erhalten werden.

Prince Cimpain is Grafit for second sear Asset Paulaude A secon

Pseudotropenol kann aus dem Gemisch isoliert werden (fraktionierte Kristallisation bzw. Destillation), das z.B. nach V. Hayakawa et al., J. Amer.Chem.Soc. 1978, 100(6), 1786 bzw. R. Noyori et al., J.Amer.Chem.Soc. 1974, 96(10), 3336 erhalten wird.

N-Ethylnorscopin und N-Isopropylnorscopin können durch Hydrogenolyse aus den entsprechenden N-Alkylnorscopolaminen analog Banholzer DE-A P 3215933 hergestellt werden. 6-Methyl-6-azabicyclo[3.2.1]octan-3-α-ol läßt sich herstellen nach F.I.Carroff et al., J. Med.Chem. 30, 805 (1987),
7-Methyl-7-azabicyclo[2.2.1]heptan-2α-ol nach J.R.
Pfister et al., J. Pharmac. Sciences 74, 208 (1985).

Ausgehend von 2- bzw. 3-Furylglyoxylnitril können über die daraus erhältliche 2- bzw. 3-Furylglyoxylsäure die entsprechenden Methylester auf übliche Weise hergestellt werden. Aus diesen werden wie beschrieben mit den metallorganischen Derivaten von 2-bzw. 3-Bromthiophen die entsprechenden Glykolsäureester erhalten. Die aus 2-, 3- oder 4-Halogenpyridin erhältlichen metallorganischen Verbindungen lassen sich mit 2- bzw. 3-Thienylglyoxylsäuremethylester zu den entsprechenden Glykolsäureestern umsetzen.

Thienylglykolsäureester, in denen der Thiophenring in 2- bzw. 3-Stellung Fluor enthält, werden z.B. ausgehend von 2-Fluor- bzw. 3-Fluorthiophen hergestellt (Bromieren zu 2-Brom-3-fluor- oder 2-Brom-5-fluorthiophen und, nach Überführung in entsprechende metallorganische Verbindungen, Umsetzung mit geeigneten Glyoxylsäureestern zu den Glykolsäureestern.

2-Fluorthiophen und 3-Fluorthiophen lassen sich analog Unterhalt, Arch.Pharm. 322, 839 (1989) zu den entsprechenden Glyoxylsäureestern umsetzen, die ihrerseits, wie schon beschrieben, mit z.B. 2- oder 3-Thienylderivaten, zu Glykolsäureestern umgesetzt werden können. Durch geeignete Auswahl der Komponenten lassen sich analog symmetrisch substituierte Di-thienylglykolsäureester herstellen.

Ein weiterer Weg bietet sich an analog der Benzoinkondensation und Benzilsäureumlagerung.

1. 43 . 34.77

Di benötigten Säurechloride kann man aus den Säuren und Thionylchlorid erhalten, die Imidazolide aus den Säuren und Carbonyldiimidazol.

ប្រសិទ្ធិស ស្រុកប្រទេស និងមិនការការប្រទេសប្រើប្រឡាប់ទី ១០ ម៉ែន។ ប៉ុន្តែ ១០ ខេត្ត ប្រជាជាធ្វើ។ មានប្រជាជាធ្វើ ម ប្រទេស ស្រុកប៉ុន្តែ បានប្រើប្រជុំ ប្រជាជាការប្រែក្រុមប្រធានី មេស ១០ ខេត្ត ប្រជាជាធ្វើ ១០ ខេត្ត ប្រជាជាធ្វី ១០ ខេត្ត ប្រជាជាធ្វើ ១០ ខេត្ត ប្រជាជាធ្វើ ១០ ខេត្ត ប្រជាជាធ្វី ១០ ខេត្ត ប្រជាជាធ្វើ ១០ ខេត្ត ប្រជាជាធ្វើ ១០ ខេត្ត ប្រជាជាធ្វើ ១០ ខេត្ត ប្រជាជាធ្វើ ១០ ខេត្ត ១០ ខេត្ត

AL ANTONIO DE L'ARRON DE COMPANIO DE L'ARRON DE L'ARRON

មួយ ប៉ុន្តែ ប៉ុន្តែ នេះ នេះ នេះ ប្រើប្រាស់ ប្រជាពល ប្រជាពល ប្រជាពល ប្រើប្រទេស ប៉ុន្តែ ប្រើប្រើប្រើប្រើប្រើប្រើប សមាល នេះ ប្រឹក្សិស ក្រុង ប្រឹក្សិស ប្រឹក ប្រឹក្សិស ប្រឹក ប្រឹក្សិស ប្រឹក

> కాటు కొన్నుడు. ఇంది కొన్నారు. మీదు కొన్నారు. మీదు కొన్నారు. ఇంది కొన్నారు. తెలుగున్నారు. మందుకుండి కొన్నారు. మీదు మందుకుండి కొన్నారు. మందుకుండి కొన్నారు. మీదుకుండి మీదుకుండి కొన్నారు. మీ

Die folgenden Beispiele erläutern die Erfindung, ohne sie zu beschränken.

Beispiel 1

Benzilsäurescopinester-methobromid

 a) Benzilsäurescopinester aus α-Chlordiphenylessigsäurechlorid und Scopin

In eine Lösung von 31,0 g (0,2 mol) Scopin in 60 ml wasserfreiem Pyridin werden bei 0°C innerhalb von 50 min. unter Rühren 26,5 g (0,1 mol) α-Chlordiphenylessigsäurechlorid gegeben. Nach beendeter Zugabe wird 4 Stunden ohne Kühlung gerührt und die Mischung danach 24 Stunden stehen gelassen. Zur Aufarbeitung wird das ausgefallene Scopinhydrochlorid abgesaugt. Die abgetrennte Lösung wird unter vermindertem Druck eingedampft, der Rückstand in einem Gemisch aus 600 ml Wasser und 15 ml konz. Salzsäure gelöst und 10 min. auf ca. 80°C erhitzt. Bei einer Temperatur unter 20°C wird Natriumcarbonat zugegeben, bis pH 9 erreicht ist. Der Benzilsäurescopinester wird mit Methylenchlorid extrahiert, die Extrakte werden über Natriumsulfat getrocknet. Nach dem Einengen und Behandeln mit Aceton erhält man ein weißes Kristallisat, Fp. 182-3°C (Zers.), Ausbeute 31,8 g (87 % d.Th.).

Elementaranalyse und Spektren bestätigen das Vorliegen der Titelverbindung, die in üblicher Weise in das Hydrochlorid, Fp. 256°C (Zers.; aus Ethanol) übergeführt werden kann.

2007年,赵、魏、

C 15 (2.12) (2.13)

b) Benzilsäurescopinester aus Benzilsäureimidazolid und Scopin

Eine Suspension von 7,13 g (0,046 mol) Scopin und 3,2 g (0,0115 mol) Benzilsäureimidazolid in 50 ml Aceton wird zum Sieden erhitzt. Nach ca. 10 min. werden dann allmählich weitere 9,6 g (0,0345 mol) Benzilsäureimidazolid hinzugegeben. Nach beendeter Umsetzung wird mit Eis/Kochsalz abgekühlt. Die ausgefallenen Kristalle werden abgesaugt. Es kann in das Hydrochlorid, Fp. 256°C (Zers.; aus Ethanol), übergeführt werden. Ausbeute 8,9 g, 53% d.Th.).

c) Benzilsäurescopinester-methobromid

radada dibinot (1 despublicado de la Partido de

Zu einer Suspension von 5,48 g (0,015 mol)
Benzilsäurescopinester in 120 ml Acetonitril und
20 ml Tetrachlorkohlenstoff werden 7,12 g (0,075
mol) Methyl bromid, in Aceton gelöst, gegeben und
unter leichtem Überdruck bis zur vollständigen
Umsetzung stehen gelassen. Die ausgefallenen
Kristalle werden abgesaugt, mit kaltem
Acetonitril, dann mit Diethylether gewaschen und
nach dem Trocknen (bei 40°C unter vermindertem
Druck) aus Methanol/Ether umkristallisiert, Fp.
200°C (Zers.).

Elementaranalyse und Spektrum bestätigen das Vorliegen der gewünschten Verbindung.

చారణ (ఎంకుంటుడు) కొన్నికింది. క్రిమ్స్ స్ట్రికింది జాత్రికికిక్కుండి రూపి ఉన్నికికి

ានជា "រូវជំហាលថា ជាស្ថិនដែលគ្នាស្រី ការស្នេសស្ត្រាប់

CAPA TO THE RETURN STORES OF METERS

Beispiel 2

1-N-B-Fluorethylnorscopolamin-methobromid

a) 1-N-B-Fluorethylnorscopolamin-hydrochlorid

Ein Gemisch aus 16,3 (0,05 mol) 1-Norscopolaminhydrochlorid, 6,3 g (0,05 mol) 2-Bromfluorethan, 10,6 g (0,1 mol) Natriumcarbonat und 100 ml Acetonitril wird 6 Stunden unter Rückfluß erhitzt. Danach werden nochmals 6,3 g (0,05 mol) 2-Bromfluorethan und 5,3 g (0,05 mol) Natriumcarbonat zugegeben und weitere 24 Stunden erhitzt. Schließlich werden nochmals 3,2 g (0,025 mol) 2-Bromfluorethan und 2,7 g (0,025 mol) Natriumcarbonat zugegeben und weitere 48 Stunden erhitzt. Man saugt ab und dampft die Lösung ein. Der Rückstand wird in Methylenchlorid aufgenommen, mit Wasser geschüttelt und die Methylenchloridphase über Natriumsulfat getrocknet. Nach dem Abdestillieren des Methylenchlorids erhält man einen öligen Rückstand, der auf übliche Weise zum Hydrochlorid umgesetzt wird. Aus Methanol/Ether erhält man 13,1 g weiße Kristalle (70,4 % d.Th.), Fp. 197-8°C

b) Umsetzung zum Methobromid

those will be the two wiles o

^{7,0} g (0,021 mol) des aus dem nach a) erhaltenen
Hydrochlorid auf übliche Weise freigesetzten Amins
werden in 20 ml abs. Acetonitril mit 9,9 g (0,104
mol) Methylbromid während 6 Tagen bei leichtem

· BANDSON TH

t stable to hogile sitti kaptarin elligi as at Aregita it

Überdruck umgesetzt. Die ausgefallenen Kristalle werden aus Methanol/Ether umkristallisiert. 3,9 g weiße Kristalle, Fp. 194°C (Zers.). Elementaranalyse und Spektren bestätigen das Vorliegen der Titelverbindung.

Beispiel 3

Mandelsäurescopinester-methobromid

カーでは 3× (1) 大学 (1) カー 多元 (2) A (1)

155,2 g (1,0 mol) Scopin werden in 200 ml abs.

Methylenchlorid gelöst und dazu 116,9 g (0,55 mol)

Acetylmandelsäurechlorid, gelöst in 100 ml abs.

Methylenchlorid, getropft (bei 20°C innerhalb 1

Stunde). (Das Acetylmandelsäurechlorid erhält man aus

Acetylmandelsäure und Thionylchlorid). Nach einer

Stunde wird das ausgefallene Scopin-hydrochlorid

abgetrennt, die Methylenchloridlösung mit Wasser

extrahiert und getrocknet.

Die vereinigten Wasserphasen werden mit
Natriumcarbonat alkalisch gemacht, mit Methylenchlorid
extrahiert und die Methylenchloridphase getrocknet.
Aus den vereinigten Methylenchloridlösungen wird das
Lösungsmittel abdestilliert. Die zurückbleibende Base
wird auf übliche Weise in das Hydrochlorid überführt.
Nach Umkristallisieren aus Acetonitril erhält man
124,6 g (67,7 % d.Th.) weiße Kristalle, Fp. 207°C
(Zers.).

Sealth Crisis that fidelic marks the saving of the

And the second of the second o

27,5 g (0,075 mol) der so erhaltenen Acetylverbindung werden in 110 ml 20proz. Salzsäure 20 Stunden bei Raumtemperatur stehen gelassen. Unter Kühlen wird die Reaktionslösung alkalisch gemacht und der

Mandelsäurescopinester mit Methylenchlorid extrahiert. Nach Trocknen über Natriumsulfat und Abdestillieren des Lösungsmittels wird auf übliche Weise das Hydrochlorid hergestellt.

Aus Methanol/Ether erhält man 22,5 g (92,4 % d.Th.) weiße Kristalle, Fp. 141-2°C.

10,7 g (0,037 mol) des auf übliche Weise aus dem Hydrochlorid freigesetzten Esters werden in Acetonitril mit 17,58 g (0,185 mol) Methylbromid unter leichtem Überdrück 40 Stunden stehen gelassen.

Die ausgeschiedenen Kristalle werden abgesaugt, mit kaltem Acetonitril gewaschen und aus Methanol/Ether umkristallisiert. 10,0 g (70,4 % d.Th.) weiße Kristalle, Fp. 223°C (Zers.).

Elementaranalyse und Spektren bestätigen das Vorliegen der Titelverbindung.

Beispiel 4

Xanthen-9-carbonsaure-scopinester-methobromid

a) Zu einer Lösung von 15,5 g (0,1 mol) Scopin in 50 ml Aceton werden bei 20°C gleichzeitig eine Lösung von 11,1 g (0,11 mol) Triethylamin in 20 ml Aceton und 26,9 g (0,11 mol) Xanthen-9-carbonsäurechlorid (aus Xanthen-9-carbonsäure und Thionylchlorid) in 80 ml Aceton getropft. Nach 4 Stunden werden weitere 1,1 g (0,01 mol) Triethylamin und 2,69 (0,011 mol) Xanthen-9-carbonsäurechlorid zugegeben. Nach 4 Tagen wird abgesaugt und aus der Lösung das Lösungsmittel abdestilliert.

Zum Rückstand wird Natriumcarbonatlösung gegeben und mit Methylenchlorid extrahiert. Die organische

V. 网络黑色特别性的

Phase wird über Natriumsulfat getrocknet, das Lösungsmittel abdestilliert. Aus dem Rückstand erhält man in üblicher Weise das Hydrochlorid des entstandenen Xanthen-9-carbonsäurescopinesters; weiße Kristalle aus Acetonitril/Ether, Fp. 223°C (Zers.); Ausbeute 21,8 g.

b) Aus einer ausreichenden Menge des entsprechend a) erhaltenen Hydrochlorids wird in üblicher Weise die Base freigesetzt. 36,3 g (0,1 mol) davon werden in einer Lösung von 47,5 g (0,5 mol) Methylbromid in 49 g Acetonitril 24 Stunden unter leichtem Überdruck umgesetzt. Die entstandenen Kristalle werden abgesaugt, mit Aceton/Ether gewaschen und aus Ethanol umkristallisiert. Ausbeute 44,0 g (95,8 % d.Th.), weiße Kristalle, Fp. 139°C. Die Kristalle enthalten 0,5 mol Ethanol. Elementaranalyse und Spektren bestätigen das Vorliegen der Titelverbindung.

Entsprechend den vorstehenden Beispielen können auch die anderen erfindungsgemäßen Verbindungen erhalten werden. Die Verbindungen schmelzen unter Zersetzung.

ా ఉంది. కార్లు కొరుకుంటు కొన్నారు. కొరుకు కొర్పుకు ప్రాక్షులు కొరుకు కొరుకు కొన్నారు. కొన్నారు కొన్నారు. కొన్న ప్రధాన మండే కొరుకు ప్రధానికి కొన్నారు. కొన్నారు కొన్నారు. కొన్నారు. కొన్నారు కొరుకు కొన్నారు. కొన్నారు కొన్నార బెబ్లు కొన్నారు. కొన్నారు కొన్నారు. కొన్నారు. కొన్నారు. కొన్నారు కొన్నారు. కొన్నారు కొన్నారు. కొన్నారు కొన్నార కొన్నారు. కొన్నారు.

reu en e bom digrennin Etant Luyit & 1247 voldegegen

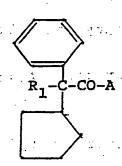
But the company of the contract of the contrac

The state of the s

SECTION SERVED CONTRACTOR SERVICES CONTRACTOR

33

TABELLE I



. 75	Nr.	R ₁		· . ;	Fp.[°C]
. -	1	ОН	3α- Tropanyl-methobromid	÷	275-6
	2	ОН	3α - Tropanyl- β -fluorethobromid	· ,:	205-6
	3	Н	3α-N-Ethyl-(68,78-Epoxy)- nortropanyl-methobromid		228
	4	H	3α-N-Propyl-(6β,7β-Epoxy)- nortropanyl-methobromid		206-7
	5	H	3α-N-Isopropyl-(6β,7β-Epoxy)- nortropanyl-methobromid		218
	6	н	3α-(6B,7B-Epoxy)- tropanyl-methobromid		207
	7	Ħ-	3α-(6 ,7 -Dehydro)tropanyl- methobromid	·	226-8

Nr.	R ₁		Fp.[°C
8	Н	3α-Tropanyl-methobromid	275-6
9	н	3α-N-Ethyl-nortropanyl-methobro	omid 256-7
10	н	(-)-3α-N-Isopropylnortropanyl-methobromid	256
11	н	(+)-3α-N-Isopropylnortropanyl-methobromid	256
12	H	3α-Nortropanyl-8,1'- pyrrolidinium-bromid	267-70
13	Н	(+)-3α-Tropanyl-methobromid	278-81
14 7 - 7 - 7 - 7	H	(-)-3α-Tropanyl-methobromid	278-81
			· · ·

g ordinal for the solution well of Later and comment that he would be

្យាស់ស្លាស់ អស់ដែលសង្គិក អស់ និងសេងមេ នៅ សេស ។ បាតិសេស។ ១៨៦ សមមាអំពីស្វែក សង្គារីស វាកាស

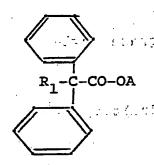
n ann a Galesca (agus ag a schiche)

 \mathbb{N}

BOND A CONTRACT SERVICE SERVICE CONTRACT CONTRAC

TABELLE II

Library array



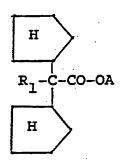
Nr.	R ₁	A	Fp.[°C]
1	ОН	3α-N-Isopropylnortropanyl-	
•		methobromid	258
2	ОН	i en vide an la la cita de la seconda de la cita de la	
		methobromid	203
3	ОН	3α-N-Ethylnortropanyl-	
•		methobromid	269
4	OH	3α-Tropanyl-ethobromid	258
5	ОН	3α-(6B,7B-Epoxy)tropanyl-	
		methobromid	200
6	ОН	3α-N-Ethyl-(6β,7β-Epoxy)-	.
		nortropanyl-methobromid	220-1
7	OH	3α-(6B,7B-Epoxy)-N-isopropyl-	
		nortropanyl-methobromid	234-5

of the according

	Nr.	Rı	A PART THE PER LANGE		Fp.[°C
	: 8	ОН	3α-N-Methylgranatanÿl-	u e	ଅନ୍ୟର୍ଷ ୍
			methobromid		249
	9	ОН	3α-N-Isopropylgranatanyl- methobromid		
	,		a shoot such		219-20
	10	ОН	3α-(6 ,7 -Dehydro)tropanyl- methobromid		207-8
	11	H	$3\alpha-(6,7]$ -Dehydro)tropanyl-		
*** *** ** . ***		•	methobromid	· .	214-5
	- 12	ОН	3α-(6.,7 -Dehydro)-N-isopropyl	energia. La caractería de la carac	
			nortropanyl-methobromid	#101 #101	223
	13	н	3x-Nortropanyl-8,1		
-			pyrrolidinium-bromid	2. 2. 2. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	231-2
	1 d.		de fina constitue di decim		
	e m ej		el majurt balyata Assa	N.A.	; ;
	, ,		្ត្រី និង		· · · .
	:277		ក្នុង សេសមិនទៅលេក ខ្មែកនេះ ប្រធានក្រាម និង		
			ි වෙන්නෙක්දවුක්කකුඩිවරි බිසි) පාඩිර වර්ත වෙන්නෙක්දවුක්කකුඩිවරි බිසි) පාඩිර වර්ත වෙන්නෙක්වනකු	%	?
	n d st. d		i e figur i person di e figuri senti di di Sintagrapi di taggi i figura (pri e person	nt ens	

an conviction of grant of

TABELLE III



Nr.	R	A		Fp.[°C]
1	н	3α-(6β,7β-Epoxy)-tropanyl- methobromid	,	213-4
2	H	3α-(6B,7B-Epoxy)-tropanyl- propargochlorid		204-5
3 ,	н	3a-N-Ethyl-(6B,7B-Epoxy)- nortropanyl-methobromid	:	201
4	н	3c-(6,7,-Dehydro)tropanyl-methobromid	•	238-9
5	Н	3α-Tropanyl-methobromid	•	203-5
. 6	OH	3α-(6β,7β-Epoxy)tropanyl- metho-methansulfonat	;	

Man Will THE

TABELLE IV

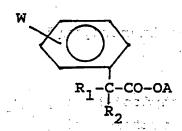
e o opin mai las jou sile gen

Çye ji,	Nr.	R ₁	A		Fp.[°C]
Professional Profession	1	Н	3α-(68,78-Epoxy)-N-n-propyl nortropanyl-methobromid		213-4
	2	Н	3α-(6β,7β-Epoxy)-N-isopropyl- nortropanyl-methobromid		242
	3	н .	3α-(6β,7β-Epoxy)-N-ethyl- nortropanyl-methobromid	•	217
	4	Н	3α-(6β,7β-Epoxy)tropanyl- methobromid (mit Kristallether)	, 'À	139
Đ.	5 2 %	н	3α-(6β,7β-Epoxy)tropanyl- ethobromid	4	128-31
	6	н	3α-Tropanyl-ethobromid		212-3
	7	ОН	3α-N-Isopropylnortropanyl- metho-methansulfonat		229-32

Nr.	R ₁		Fp.[°C
			•
. 8	H	3α-N-Isopropylnortropanyl- methobromid	184-5
		mechobiomid	104-3
9	н	3α-(6.,7Dehydro)-N-isopropyl-	
		nortropanyl-methobromid	259
10	 Н	3α-(6 ,7 -Dehydro)-tropanyl-	
•	•	methobromid	237-8

HARMY THE COURSE

Tabelle V



	Nr.	R1	R ₂	M		Fp[°C]
\$ 11.25			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<u> </u>		
•	1	ОН	H	H	$3\alpha-(6B,7B-Epoxy)-$ tropanyl-methobromid	223
	2	сн ₂ он	Н	H	3α-(6β,7β-Epoxy)- tropanyl-ethobromid	190
	3	Н	Cyclo- heptyl	H	3α-(6β,7β-Epoxy)- tropanyl-methobromid	242
· ·	4	H	Cyclo- heptyl	Н	3a-(6B,7B-Epoxy)- tropanyl-propobromid	215-6
	5	-C ₅ H ₈ -		H	3α-(6B,7B-Epoxy)- tropanyl-methobromid	223-4
• ,	6	СН ₂ ОН	н	H	3α-(6ß,7ß-Epoxy)-N- (ß-fluorethyl)-nor- tropanyl-methobromid	194
	7	сн ₂ он	H	H	3α-(6β,7β-Epoxy)-N-(β-hydroxyethyl)- nortropanyl- methobromid	211
	8	ОН	C ₆ H ₄	4-F	3α-Tropanyl- methobromid	220-1

Nr.	Rl	R ₂	W	A	Fp[°C]
9	-C ₅ H	8-	Н	3α-Tropanyl- methobromid	287-9
10	-С ₅ н	8-		3α-N-Isopropyl- nortropanyl- methobromid	263
11	-С ₆ н	10-	н	3α-N-Isopropyl- nortropanyl- methobromid	261
12	OH	C ₆ H ₁₁	н	3α-(6,7-Dehydro)- tropanyl-methobromid	233-5
13	H		3-CH ₃	nortropanyl- methobromid	252-4
14	H	С ₅ Н ₉		3a-Nortropanyl- 8,1'-pyrrolidinium- bromid	224-6

อีกอาเซอกซองหวาที่ใช้ครับสร้านการจะ กลางออก และอยู่กรับการครับชากับการ

Committee Committee

न्द्रेष्ट्रायम् १८ वेटन देत्। एक् के. ४०००

(A) Signature of the second of the second

gi establica (maragati)

ar gravet s

Fp.[°C]

. .

3 - 1. E.

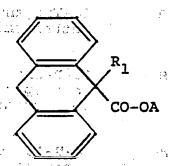
WORLDS OF LOW

Tabelle VI

Verbindungen der Formel

Nr. A. TORK

methobromid

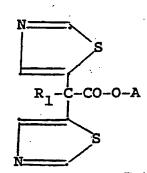


(我是1824年)。 - * (1944) $3\alpha - (6B, 7B-Epoxy) - tropanyl-$ 1 methobromid . H2O H 176 2 ~ 3a-Tropanyl-methobromid 3 34-(6,7-Dehydro)-tropanylmethobromid OH $3\alpha-(N-\beta-Fluorethyl)-nortropanyl-$ 4 methobromid H 5 3a-Tropanyl-B-fluorethobromid OH 6 3α-(N-Isopropyl)-granatanylmethobromid H 7 $3\alpha-(N-Isopropyl)-nortropanyl$ methobromid H 8 $3\alpha-(6\beta,7\beta-\text{Epoxy})-\text{N-isopropyl-}$ nortropanyl-methobromid OH 9 $3\alpha-(6B,7B-Epoxy)-N-ethylnor$ tropanyl-methobromid OH 10 $3\alpha-(N-Ethyl)-nortropanyl$ methobromid OH 11 $3\alpha-(N-Methyl)-granatanyl-$ CH₃

N. J. W. 198

Tabelle VII

Verbindungen der Formel



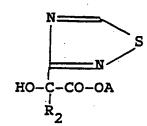
Nr. A (Section 2 I Fp.[°C]

 $3\alpha-(6B,7B-Epoxy)-tropanyl$ methobromid 2 $3\alpha-(6,7-Dehydro)-tropanyl$ methobromid $3\alpha-(6B,7B-Epoxy)-tropanyl$ methobromid Methyl $3\alpha-(6,7-Dehydro)-tropanyl Y_{ij} = Y_{ij}$ methobromid Methyl $3\alpha-(6\beta,7\beta-\text{Epoxy})-\text{tropanyl}$ methobromid OH $3\alpha-(6,7-Dehydro)-tropanyl-$ 6 methobromid OH

SECTOPPHINES.

Tabelle VIII

Verbindungen der Formel



Nr.

A

 \mathbf{R}_{2}

Fp.[°C]

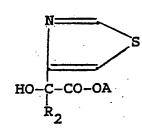
1	3α-(6B,7B-Epoxy)-tr	opanyl-
1	methobromid	Phenyl
2	3α-(6,7-Dehydro)-tr	opanyl-
	methobromid	Phenyl
3	3α-(6β,7β-Epoxy)-tr	opanyî-48 (C. C.) Hadi
•	methobromid	Cyclopentyl
4.	3α-(6,7-Dehydro)-tr	opanýl="volating talend"
	methobromid	3-Thienyl
5	3α-Tropanyl-methobro	omid The Table 19 3-Thienyl
6	3α-(N-Methyl)-grana	cany1_: BraseC-3-33-2-3-
	methobromid	Strottonstan 3-Thienyl of the (ground tyles) with the first
		Element State 15

មានស្រុកពេលមានជាស្វែកព្រះមានការប្រាស់

Tabelle IX

1800 1 2 2 2 2 6 1

Verbindungen der Formel



Nr.

Α

R₂

Fp.[°C]

$3\alpha-(6B,7B-Epoxy)-tropanyl-$	* * * *
methobromid	Phenyl
3α-(6,7-Dehydro)-tropanyl-	
methobromid	Phenyl
3α-(6β,7β-Epoxy)-tropanyl-	
methobromid	Cyclopentyl
3α-(6,7-Dehydro)-tropanyl-	3.7
1.1 - 1 2.2	3-Thienyl
3α -Tropanyl-methobromid	3-Thienyl
3α-(N-Methyl)-granatanyl-	3-Thienyl
	methobromid 3α-(6,7-Dehydro)-tropanyl- methobromid 3α-(66,76-Epoxy)-tropanyl- methobromid 3α-(6,7-Dehydro)-tropanyl- methobromid 3α-Tropanyl-methobromid

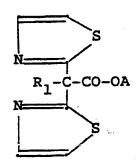
LAWI Di

Nr.

Tabelle X

LANCE OF THE PARTY OF COME

Verbindungen der Formel



1 3α-(6β,7β-Epoxy)-tropanylmethobromid H
2 3α-(6,7-Dehydro)-tropanylmethobromid H
3 3α-(6β,7β-Epoxy)-tropanylmethobromid Methyl

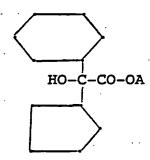
4 3α-(6,7-Dehydro)-tropanylmethobromid Methyl

5 3α-(6β,7β-Epoxy)-tropanylmethobromid OH

6 3α-(6,7-Dehydro)-tropanylmethobromid OH

Tabelle XI

Verbindungen der Formel

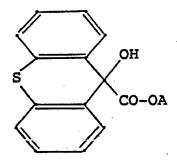


Nr. A Fp.[°C]

 $3\alpha-(6B,7B-Epoxy)-tropanyl-$ 1 methobromid $3\alpha-(6,7-Dehydro)-tropanyl-$ 2 methobromid $3\alpha-(6B,7B-Epoxy)-tropanyl-$ 3 ethobromid 4 $3\alpha-(6,7-Dehydro)-tropanyl$ ethobromid 5 3α -Tropanyl methobromid 3α -(N-Methyl)-granatanyl-6 methobromid

Tabelle XII

Verbindungen der Formel



Nr. A Fp.[°C]

1 .	3α-(6β,7β-Epoxy)-tropanyl- methobromid
2	3α-(6,7-Dehydro)-tropanyl- methobromid
3	3α-(6B,7B-Epoxy)-tropanyl- ethobromid
4	3α-(6,7-Dehydro)-tropanyl- ethobromid
5	3α-Tropanyl Silven States methobromid
6	3α-(N-Methyl)-granatanyl- methobromid

. Y 11 1

Tabelle XIII

THE REPORT OF THE STATE OF THE

Verbindungen der Formel

Nr. A harman Fp. [°C]

1 3α-(6β,7β-Epoxy)-tropanylmethobromid
2 3α-(6,7-Dehydro)-tropanylmethobromid
3 3α-(6β,7β-Epoxy)-tropanylethobromid
4 3α-(6,7-Dehydro)-tropanylethobromid
5 3α-Tropanyl
methobromid
6 3α-(N-Methyl)-granatanyl-

methobromid

ingard to the

1 10 1 15 17 17

and the training of the standings

R₂

1.1 21 31

Fp.[°C]

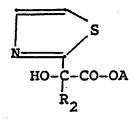
品牌 混图图 門母

Nr.

Tabelle XIV

Quartärverbindungen der Formel

ACTVAL CORE IS



· A

1 $3\alpha-(6B,7B-Epoxy)-tropanyl$ methobromid 2-Thienyl () 13 2 3α-Tropanyl-methobromid 2-Thienyl -3α-(6,7-Dehydro)-tropanylmethobromid 2-Thienyl 3a-(N-B-Fluorethyl)-nortropanyl-4 1. 1 2 ... 11. 12. methobromid 2-Thienyl 3c-Tropanyl-B-fluorethobromid 2-Thienyl 5 3α-(N-Isopropyl)-granatanyl 6 methobromid 2-Thienyl 7 3α-(N-Isopropyl)-nortropanyl-2-Thienyl methobromid $3\alpha-(6\beta,7\beta-\text{Epoxy})-N-\text{isopropy}1-$ 8 nortropanyl-methobromid 2-Thienyl 3a-(6B,7B-Epoxy)-N-ethylnor-9 tropanyl-methobromid 2-Thienyl 3α-(N-Ethyl)-nortropanyl-10 methobromid 2-Thienyl 11 $3\alpha-(N-Methyl)-granatanyl$ methobromid 2-Thienyl

Nr.	A	R ₂	Fp.[°C]
12	3α-(6B,7B-Epoxy)-N-B-fluor-ethyl	文字を覧 (A) できらか (A)	
•	-nortropanyl-methobromid	2-Thienyl	•
13	3a-(6B,7B-Epoxy)-N-n-propyl-	er Meg. Til grand state og til state og	
•	nortropanyl-methobromid	2-Thienyl	
14	3x-Tropanyl-B-hydroxyethobromid	2-Thienyl	
15	3a-(6B,7B-Epoxy)-tropanyl-	, i	er er
• -	methobromid	Phenyl	
16	3a-Tropanyl-methobromid	Phenyl	;;
17	3α-(N-β-Fluorethyl)-		•
	nortropanyl-methobromid	Phenyl	
18	3a-(6,7-Dehydro)-tropanyl-	en en jaron en de en	
	methobromid	Phenyl	
19	3α-(N-Ethyl)-nortropanyl-	\$12	
	methobromid	Phenyl	
20	3α-(N-Isopropyl)-nortropanyl-	Talk \$ (1) The Carlo	
	methobromid	Phenyl	
21	3α-Tropanyl-ethobromid	Phenyl	
22	3α-(N-Ethyl)-nortropanyl-	i garag	4.7
	ethobromid	Phenyl	•
23	3α-(6β,7β-Epoxy)-tropanyl-	1.5%	
	ethobromid	Phenyl	•
24	3α-Tropanyl-β-fluorthobromid	Phenyl	
25	3α-Tropanyl-methobromid	Cyclohexyl	•
26	3a-(N-B-Fluorethyl)-nortropanyl-		• •
	methobromid	Cyclohexyl	
27	3α-Tropanyl-β-fluorethobromid	Cyclohexyl	
28	3α-Tropanyl-methobromid	Cyclopentyl	
29	3α-Tropanyl-ethobromid	Cyclopentyl	-
30	3α-(N-Ethyl)-nortropanyl-	ng.	
30	methobromid	Cyclopentyl	•
27		Clenchencli	:
31	3α-(N-Isopropyl)-nortropanyl-	Crralononter	
	methobromid	Cyclopentyl	

医异戊糖亚基

 $\tilde{R} \supseteq \pi$

Nr. A R_2 Fp.[°C]

	•	
32	3α -Tropanyl- β -fluorethobromid	Cyclopentyl
33	3a-(N-B-Fluorethyl)-nortropanyl-	Cyclopentyl
	methobromid	
34	3α(6,7-Dehydro)-tropanyl-	
·- * · ·	metho-methansulfonat	2-Thienyl
35	3B-(6B,7B-Epoxy)-tropany1-	
	methobromid	2-Thienyl
36	3B-Tropanyl-methobromid	2-Thienyl
37	3B-(6,7-Dehydro)-tropanyl-	Tang to the
	methobromid	2-Thienyl
38	3a(6,7-Dehydro)-tropanyl-	
	methobromid	3-Thienyl
39	3α-(6β,7β-Epoxy)-tropanyl-	
	methobromid	3-Thienyl
40	(+)-Enantiomeres von Nr. 1	
41	(-)-Enantiomeres von Nr. 1) m a
42	3α-(6B,7B-Epoxy)-tropanyl-	
	methobromid	2-Furyl
43	3α-(6,7-Dehydro)-tropanyl-	
	methobromid	2-Furyl
44	3α-Tropanyl-methobromid	2-Furyl
45	3α-(6β,7β-Epoxy)-tropanyl	
, n ,	methobromid	2-Pyridyl
46	3α-(6,7-Dehydro)-tropanyl	A Marie M Marie Marie Ma
• .	methobromid	2-Pyridyl
47	3α-Tropanyl-methobromid	2-Pyridyl
48	3α-Tropanyl-methobromid	3-Thienyl
49	3a-(6,7-Dehydro)-tropanyl	Ale Mary Company of the Company of t
*****	methobromid	Cyclopentyl
		A Kerry

174 B

ិត្ត ១៩២៣ ខែ

ingra, gera e

Nr.	A	R ₂	Fp.[°C]
	,	<u>्राच्या १ वर्षे । प्राप्त के विश्व के अध्योत्त</u>	
50	$3\alpha-(6B,7B-Epoxy)-tro$		-3
51	methobromid 3α-(6,7-Dehydro)-tro	Cyclohexy	
. 31	methobromid	Cyclohexy	-1
52	3α-(6β,7β-Epoxy)-tro		· .
	methobromid	Cyclopent	y1
	•		•
	, i	. •.	
	en e	And the second of the second o	
**			
	and the second s	THE STATE OF	
.•	en de la companya de La companya de la co	ត្រូវ ម៉ាក់ នេះ នៅ នៅប្រើប្រើប្រើប្រ	
* 4		gradients to the will be	
•	Trust u	Consultation (Co.	
7.7		Property of the property of the	· .
		等。1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.	
	tradical land	TABLE CHARLES AND TOTAL CONTRACTOR	

Algeria and a grang high state of the

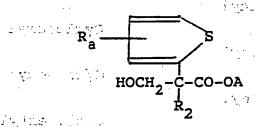
The first and th

The Marie Control

PRIMATE TO CO.

Tabelle XV

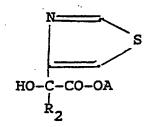
Verbindungen der Formel



R_a Fp.[°C] R₂ Nr. A · 5-Methyl 1 $3\alpha-(6\beta,7\beta-\text{Epoxy})-\text{tropanyl}-$ 2-Thienyl methobromid 2 $3\alpha-(6,7-Dehydro)-tropanyl-$ 2-Thienyl 5-Methyl methobromid 3 3α-Tropanyl-methobromid 2-Thienyl 5-Methyl 2-(5-Methyl)- $3\alpha-(6B,7B-Epoxy)-tropanyl$ thienyl methobromid 5-Methyl 5 $3\alpha-(6,7-Dehydro)-tropanyl-$ 2-(5-Methyl)methobromid thienyl 5-Methyl б 3α-Tropanyl-methobromid 2-(5-Methyl)thienyl 5-Methyl 7 $3\alpha-(6B,7B-Epoxy)-tropanyl-$ 2-Thienyl 5-Fluor methobromid 2-Thienyl 8 $3\alpha-(6,7-Dehydro)-tropanyl-$ 5-Fluor methobromid 9 3α-Tropanyl-methobromid 2-Thienyl 5-Fluor 10 3α-(6β,7β-Epoxy)-tropanyl-2-(5-Fluor)methobromid thienyl 5-Fluor 2-(5-Fluor)-11 $3\alpha-(6,7-Dehydro)-tropanyl$ methobromid thienyl 5-Fluor 2-(5-Fluor)-12 3α-Tropanyl-methobromid thienyl 5-Fluor

Tabelle XVI

Verbindungen der Formel



Nr. A

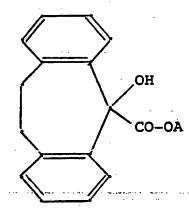
1	3α-(6β,7β-Epoxy)-tropanyl	Phenyl
:	methobromid	.**
2	3α-(6,7-Dehydro)-tropanyl	Phenyl
	methobromid	•
3	3α-(6β,7β-Epoxy)-tropanyl	3-Thienyl
٠.	methobromid	
4	3α-(6,7-Dehydro)-tropanyl	3-Thienyl
	methobromid	
5	3α-Tropanyl	3-Thienyl
	methobromid	
6	3α-(N-Methyl)-granatanyl	3-Thienyl
	methobromid	

12. V - W.

(A) (2.3) (2.4)

Tabelle XVII

Verbindungen der Formel



Nr.

11 1 1 1 1 1 1

Δ

Fp.[°C]

ភភ ការនៅទីល្អ

- 1 3α-(6β,7β-Epoxy)-tropanylmethobromid
- 2 3α-Tropanyl-methobromid
- 3 3α-(6,7-Dehydro)-tropanylmethobromid
- 4 3α-(N-B-Fluorethyl)-nortropanylmethobromid
- 5 3α-Tropanyl-β-fluorethobromid
- 6 3α-(N-Isopropyl)-granatanylmethobromid
- 7 3α-(N-Isopropyl)-nortropanylmethobromid
- 8 3α-(6B,7B-Epoxy)-N-isopropylnortropanyl-methobromid
- 9 3α-(6β,7β-Epoxy)-N-ethylnortropanyl-methobromid
- 10 3α-(N-Ethyl)-nortropanylmethobromid
- 11 3α-(N-Methyl)-granatanylmethobromid

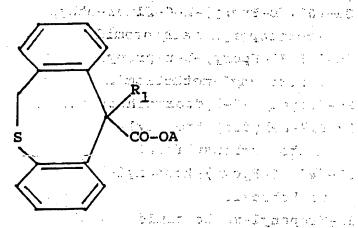
Fp.[°C]

Nr.

12	$3\alpha-(6B,7B-Epoxy)-N-B-fluor-ethyl$
	-nortropanyl-methobromid
13	$3\alpha-(6B,7B-Epoxy)-N-n-propyl-$
	nortropanyl-methobromid
14.	3α -Tropanyl-ß-hydroxyethobromid
15	3α(6,7-Dehydro)-tropanyl-
	metho-methansulfonat
16	3B-(6B,7B-Epoxy)-tropanyl-
	methobromid
17	3B-Tropanyl-methobromid
18	3B-(6,7-Dehydro)-tropanyl-
	methobromid

Tabelle XVIII

Verbindungen der Formel



Nr. A Fp.[°C]

1	3α-(66,76-Epoxy)-tropanyl methobromid	OH
2	<pre>3α-(6,7-Dehydro)-tropanyl methobromid</pre>	ОН
3	3α-(6β,7β-Epoxy)-tropanyl methobromid	Methyl
4	<pre>3α-(6,7-Dehydro)-tropanyl methobromid</pre>	Methyl
5	3α-Tropanyl methobromid	H
6	<pre>3α-(N-Ethyl)-nortropanyl methobromid</pre>	H

,华村产100元/2

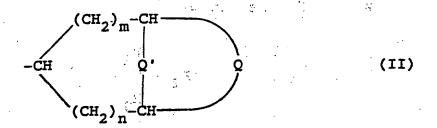
Patentansprüche

1. Die neuen Verbindungen der Formel

$$\mathbf{A} = \mathbf{O} = \mathbf{CO} = \mathbf{Z} \tag{1}$$

in der

A für die Gruppe



steht, worin

m 0, 1 oder 2,

n 1 oder 2 bedeuten und m + n 3 sind,

und

die Gruppe =NR, die Gruppe =NRR' oder die Gruppe CH_2 darstellt, wobei R einen ggf. halogen- oder hydroxysubstituierten $\mathrm{C}_1\mathrm{-C}_4\mathrm{-Alkylrest}$, R' einen $\mathrm{C}_1\mathrm{-C}_4\mathrm{-Alkylrest}$ halogentet und R und R' gemeinsam auch einen $\mathrm{C}_4\mathrm{-C}_6\mathrm{-Alkylenrest}$ bilden

1 m 1 m

SMOUNTED THE

können, und wobei im Falle der Quartärverbindungen der positiven Ladung des N-Atoms ein Äquivalent eines Anions gegenübersteht (X^{Θ}) ,

und

- Q" die gleiche Bedeutung wie Q' hat, ausgenommen CH_2 , mit der Maßgabe, daß Q dann für $-CH_2-Q$ "- $(CH_2)_p$ steht, wenn Q' CH_2 bedeutet,
- Z für die Gruppe

$$R_2 - C - \qquad (III)$$

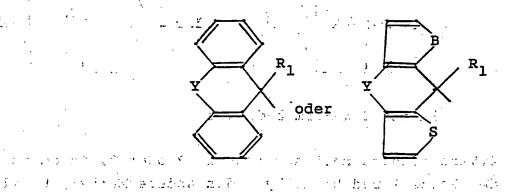
steht, worin

- R₁ H, OH, CH₂OH, C₁-C₄-Alkyl oder C₁-C₄-Alkoxy,
- R₂ und R₃, die gleich oder verschieden sein können und von denen eines auch H sein kann,
- (a) Phenyl, Furyl, einen mit Thienyl isoelektronischen aromatischen Rest, C5-C7-Cycloalkyl, Pyridyl, C5-C7-Cycloalkenyl oder, insbesondere, wenn m gleich O und/oder Q gleich -CH2-Q"-(CH2)p ist, auch Thienyl,
 - (b) einen gegebenenfalls
 sauerstoffunterbrochenen aliphatischen
 Rest mit bis zu 20 C-Atomen, einen

A man in military on the large of the same than it is a little to \$1.

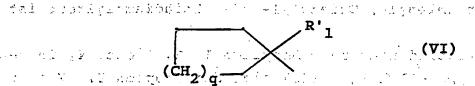
phenyl-, phenoxy-, thienyl-, furyl-, C5-C7-cycloalkyl- oder fluorsubstituierten C1-C6-Alkylrest bedeutet,

(c) die gesamte Gruppe III auch für einen tricyclischen Rest der Formel



(IV)

coder einen Rest der Formel



darstellen kann, wobei B S oder CH=CH,
R'1 das gleiche wie R₁ und zusätzlich
Phenyl, Thienyl, Furyl, Thiazolyl,
Thiadiazolyl oder Methoxyphenyl, Y eine
Einfachbindung, ein O-oder S-Atom oder eine
der Gruppen -CH₂-, -CH₂-CH₂-,
-CH=CH-, -OCH₂- oder -S-CH₂ und q 1, 2
oder 3 repräsentiert.

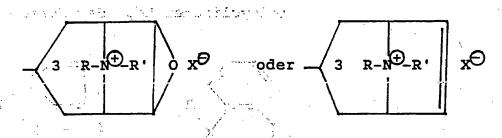
II WE EM?

的复数种 内密数数 医医多点病

2.Verbindungen nach Anspruch 1, in denen R₁ OH,
CH₃ oder CH₂OH bedeutet.

ភាពភាពខ្លាំងនៅស្នងស្នង។ សុវាធិ

3. Verbindungen nach Ansprüch I oder 2, in denen A eine Gruppe der Formel



in der 3 a-Form bedeutet.

ស្រាស្រាស្រ្តាអ៊ីដែល បានក្រុម ម៉ូស្មាស្រ្

- 4. Verbindungen nach Anspruch 1, 2 oder 3, in denen einer der Reste R und R' Methyl, der andere Methyl, Ethyl, n-Propyl oder i-Propyl bedeutet.
- 5. Verbindungen nach Ampruch 1, 2, 3 oder 4, in denen R₂ ein Thienyl-, Thiazolyl- oder Thiadiazolylrest ist.
- 6. Verbindungen nach Anspruch 1, 2, 3 oder 4, in denen die Gruppe $-CR_1R_2R_3$ (III) eine der Gruppen IV, V oder VI bedeutet.
- 7. Arzneimittel, gekennzeichnet durch einen Gehalt an einer Verbindung nach Anspruch 1 bis 6, neben üblichen Hilfs- und/oder Trägerstoffen.

THE RESIDENCE THAT I SEE THE PARTY I

8. Verwendung von Verbindungen nach Anspruch 1 bis 6 bei der Herstellung von anticholinergen Arzneimitteln.

ome alla de a cuent

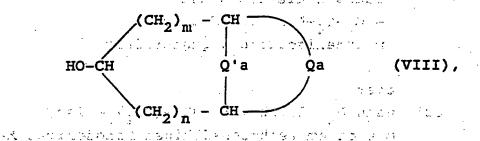
と構造しているからまた。 こうじょ street colored extraction in the

សត្វាប្រជាពល់ ព្រះស្នាល់ ស្រី^{ស្រែ}ប្រជាពីស្រែក ស៊ីស្រែក ស៊ីស្រែក ស៊ីស្រែក ស៊ីស្រែក ស៊ីស្រែក សមស្គ្រា

- 9. Verwendung von Verbindungen nach Anspruch 1 bis 6 zur Behandlung von Atemwegserkrankungen und Sinusbradykardien.
- 10. Verfahren zur Herstellung von Verbindungen nach Ansprüch 1 bis 6; dadurch gekennzeichnet, daß man
- a) einen Ester der Formel (VII),

en in langer om de langer og det beginne til skale

worin Z die obige Bedeutung hat und R" für einen C₁-C₄-Alkylrest, vorzugsweise für Methyl oder Ethyl steht, mit einem Aminoalkohol der Formel



worin m und n die obige Bedeutung haben, Q'a NR' oder NH bedeutet, Q_a die gleiche Bedeutung wie Q hat, mit der Einschränkung, daß im Fall Q_a gleich $-CH_2-Q^*-(CH_2)_p-Q^*$ nur NR' bedeutet,

und worin die OH-Gruppe sich in α- oder B-Stellung befindet, in Gegenwart eines üblichen Umesterungskatalysators umestert

oder

b) ein reaktionsfähiges Derivat (R'" leicht abspaltbare Gruppe)

$$Z - CO - OR$$
" (IX)

151 F 5

1.200

FRANCISCO DE COMPONENTO

der Säure Z-CO-OH, insbesondere ein Säurechlorid
oder Imidazolid, mit einem Alkohol der Formel
VIII, gegebenenfalls im Überschuß oder in
Gegenwart eines tertiären Amins wie Triethylamin
umsetzt,
und die erhaltene Verbindung gegebenenfalls

aa) wenn Q'a NR' bedeutet, mit einem
 reaktionsfähigen Monoderivat X-R eines
 entsprechenden Alkans (X = Abgangsgruppe)
 quaterniert

PRODUCE OF A SEQUENCE OF PRODUCE A SECURITION

tar a caloder and exercise a few claims of your resident

bb) wenn Q'a NH bedeutet, mit einem endständig
 disubstituierten Alkan
 X-(C₄-C₆-Alkylen)-X ohne
 Zwischenisolierung quaterniert

nder

cc) wenn Q_a gleich -CH₂-NR'-(CH₂)_p- ist, mit einem reaktionsfähigen Monoderivat X-R quaterniert.

្រុសពី នៅ នៅ ខែមានសម្រាប់ សង្គារ នៅក្រុម ស្រុ

ingy subsemine the bound

为是我的国家的,只要是国家的政策的是我们的人。

righters and the second of the contraction of the second o

the graded good and the world with a final or all none

ស្តាស់ ស្រីសុខ នេះ បែលស្ថា គប់មិន្ត្រា ក្រុម៉ូស្គាល់ចំនួន នាម មុខស្តា ប្រុស្ ពេលស្រី ស្រា ម៉ូល ពេលបានស្រាស់ និងសម្រាស់ ស្រីស្គាល់ចំនួន ស្រុមស្រី ស្រីសុខ

អាការរៀបការ៉ា ការពេល បានការប្រជាពលរបស់ ប្រជាពលរបស់ ប្រជាពិធីការការការការប្រជាពលរបស់

INTERNATIONAL SEARCH REPORT International Application No PCT/EP92/00489 I. CLASSIFICATI N F SUBJECT MATTER (If several classification symbols apply, indicate all) According to International Patent Classification (IPC) or to both National Classification and IPC CO7D 451/10 CO7D 451/14 II. FIELDS SEARCHED Minimum Documentation Searched 7 Classification System Classification Symbols Int.Cl⁵ CO7D 451/00 Documentation Searched other than Minimum Documentation to the Extent that such Documents are included in the Fields Searched * III. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT Citation of Document, 11 with Indication, where appropriate, of the relevant passages 12 X DE, A, 2540633 (C.H. BOEHRINGER SOHN) 1,2,7 28 April 1977, see the whole document X EP, A, 0128437 (BOEHRINGER INGELHEIM KG) 1,2,7,8 19 December 1984, see the whole document X Acta Chemica Scandinavica, volume 24, No. 5, 1970, (Copenhagen, DK), K. NYBERG et al.: "Investigations of dithienylglycolic esters. I. Preparation of methylyl dithienylglycolates. Magnetically nonequivalent protons in dithienylglycolates", pages 1590-1596. see page 1595 X Arzneimittelforschung, volume 17, No. 6, 1967, (Aulendorf, DE), H. BERTHOLDT et al.: "Uber Azoniaspiro-Verbindungen", pages 719-726, see page 722 X DE, A, 2026661 (C.H. BOEHRINGER SOHN) 1,2,7,8 16 December 1971, see the whole document χ DE, A, 1770183 (EGYESÜLT GYOGYSZER ES TAPSZERGYAR) * Special categories of cited documents: 19 later document published after the international filling date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance earlier document but published on or after the international filing date document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. document referring to an oral disclosure, use, exhibition or document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed document member of the same patent family IV. CERTIFICATION Date of the Actual Completion of the International Search Date of Mailing of this International Search Report 12 May 1992 (12.05.92) 10 August 1992 (10.08.92)

Signature of Authorized Officer

International Searching Authority

	MERIO COR.	SIDERED TO BE RELEVANT. (CONTINUED FR. M. THE SECOND SHEE n of Document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to Cla	im No
Category *	Citatio	n of Document, with indication, whole appropriately of the		
	; İ	- 23 September 1971,		
		see the whole document		
	-			
X	US,	A, 3145211 (STERLING'DRUG INC.)	1,2,7	
		18 August 1964,		
	,	see the whole document		• • •
X	En	A, 2208649 (SYNTHELABO) 28 June 1974,	1,7,8	
• \Lambda	rk,	see the whole document	,,,,,	
مرويس وبد ميسوري				***
X	FR,	A, 2168881 (SYNTHELABO) 7 September 1973,	1,7,8	
*	·	see the whole document		
		0750000 (THE HEIGHN 60.) 2 THE 1056	1 7	
Χ	US,	A, 2753288 (THE UPJOHN CO.) 3 July 1956, see the whole document	1,/	Q
		see the whole document) 	
. X	FR.	A, 3228 (F. HOFFMANN-LA ROCHE) 5 April 1965,	1,7	
	,,	see example 8		
•	- 4-	The state of the s	4 7	
X	DE,	A, 1620077 (N. V. KONINKLIJKE	1,7	
		PHARMACEUTISCHE FABRIEKEN) 12 February 1970, see the whole document		,
	. ?	see the whote document		Ì÷
χ	Jou	rnal of the Chemical Society, 1957,	1,7	•
		(Cambridge, US), R. FOSTER et al.: "Further		
		new tropine derivatives", pages 35/5-35/8,		
ì	•	see page 3576		
E	ED	A, 418716 (BOEHRINGER INGELHEIM KG)		
!	Lr,	07 Manage 1001	:	
:	î	see the whole document	1	
i :		The first against the second of the second o		
i			3	
		• • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
	1. m. 2 . s .	The state of the s		
:	·	and the first of which the season of the sea	† <i>'</i> .	
		The proprediction of the Modern Committee of the Committe		•
santa santahaha santah	. 3 1 	and the second of the second o		
10117 S.	9.00 M. 18.00	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	े पूर्व सम्बंध	
13 30	properties of the street of th	•	Jana Herri	
11000 0.00		Mark dan digita sa marka sa m	Wat to	
	urgin van de kentreke	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1-28	
40 AV	et diwits the sold ett in yelder eggi ett til en eret tyk til tyke er en de te	the first of the second of the		. et .
40, 27 4	TOTAL CONTRACTOR	in the first of the second br>The second of the	5 10	17.50
;		transk pavaret og reverser og forsk i 1970. De militarisk pavaret og reverser og som som til 1970.	$r \sim s, ar \sim s$	~
	S. A. La Caracter M.	of section is the programme to the second of the second of the second of the second of the section of the second o		F. ,
		mand states a service of the problem of the control		
	193		1 1 1 1 to	34 1
	and the second of			
		the state of the s		
		• •		

FURTHER	INFORMATION C NTINUED FR M THE SECOND SHEET	
		• • •
ſ		
		•
.e.	The first section of the section of	To the second of
j		and the second of the second
.		
		٠,
v. OBS	ERVATIONS WHERE CERTAIN CLAIMS WERE FOUND UNSEARCHABLE 1	
		·
	tional search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2) (a) for	
I.[X] Claim	numbers $1-10$ because they relate to subject matter not required to be searched by this Authori	ty, namely:
. 1		
	con attached shoot	
	see attached sheet.	
		•
	•	
Claim :	numbers, because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the secon- ule 6.4(a).	d and third sentences of.
/I OBSI	RVATIONS WHERE UNITY OF INVENTION IS LACKING 2	***************************************
his Internat	ional Searching Authority found multiple inventions in this international application as follows:	
	one contains Administrations in the international application as follows:	
As all re	equired additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report cove	rs all searchable claims
	iternational application.	•
L As only those cl	some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international sealans of the international application for which fees were paid, specifically claims:	arch report covers only
No requ	fred additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search ntion first mentioned in the claims; it is covered by claim numbers:	report is restricted to
invite pa	archable claims could be searched without effort justifying an additional fee, the International Sear yment of any additional fee.	ching Authority did not
emark on Pr	oteat .	
The add	itional search fees were accompanied by applicant's protest.	
No prote	st accompanied the payment of additional search fees.	

It may be expected of the applicant that he know, at least to a certain extent, his own applications and that he limit the scope of the claims accordingly. This does not seem to be the case here. The definition of the substituents R_1 , R_2 and R_3 is too broad : the search gave too many relevant documents and therefore the search report is not to be taken as complete.

And the second of the second o

ന്റെ പ്രത്യായ പ്രത്യായിലെ ത്രാവാള വരുന്നു. വിവരുന്നു വരുന്നു വരുന്നു വരുന്നു വരുന്നു വരുന്നു. വിവരുന്നു വരുന്ന പ്രത്യായ പ് പ്രത്യായ
. (อาเพราะเกา ค.ม.การเลด (อาสารณ์ ผมแก่ผม จากพำกักสา พวกระวิการ (พ.ศ. วิศาสติดและตามและตามและ (พ.ศ. พ.ศ. ชากัวสาย

THE BEAUTIFUL WHITE A BUILDING TO STOLE WHICH TO SHE WITH A STOLE STOLE AS A STOLE OF THE STOLE

ing the value of successions reference to the action of the control of the contro

The second of the control of the second of the

re bus straight and remains the second of the second of the made of the second of the

and the second s

ANNEX TO THE INTERNATIONAL SEARCH REPORT ON INTERNATIONAL PATENT APPLICATION NO.

EP 9200489

SA 56969

This annex lists the patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report. The members are as contained in the European Patent Office EDP file on 05/03/92

DE-	A- 2540	0633	28-04-77	, , , , ,	AT-B- AU-B- AU-A- BE-A- CA-A- CH-A-	353428 506286 1762976 846104 1079733 621349	20 16 10 17	-11-79 -12-79 -03-78 -03-77 -06-80
DE-	A- 2540	0633	28-04-77	, , , , ,	AU-B- AU-A- BE-A- CA-A- CH-A-	506286 1762976 846104 1079733	20 16 10 17	-12-79 -03-78 -03-77 -06-80
	A Company			· (AU-A- BE-A- CA-A- CH-A-	1762976 846104 1079733	16 10 17	-03-78 -03-77 -06-80
				 	BE-A- CA-A- CH-A-	846104 1079733	10 ⁻ 17 ⁻	-03-77 -06-80
			6 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	· (CA-A- CH-A-	1079733	17	-06-80
			e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	• ~ (CH-A-			
		w	A STAN CONTRACTOR OF THE STAN CONTRACTOR OF T			621349		
		w	Maria Salahan			マニュンマン	30	-01-81
		* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	* 1 2. 24424 4		FR-A,B	2323387	∴ 08	-04-77
•	-				GB-A-	1517086		-07-78
	-	•	-		JP-C-	1390597	23	-07-87
			* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	والمالية المالية	JP-A-	52036693	-	-03-77
		•			JP-B-	61052155		-11-86
		• • • •		إستحقيه الم	JP-C	1423416		-02-88
			· ' .		JP-A-	62005983		-01-87
	• ***	The second of th	interest de la companya de la compa		JP-B- ··	62033232		-07-87
			· · · · · ·	1	LU-A-	75781		-05-78
	•••		And the second second second second		NL-A-			-03-77
			1.00		SE-B-			-07-83
			e de la companya de La companya de la co	5	SE-A-	7610070		-03-77
.*	• •				JS-A-	4042700		-08-77
FP-/	\- 0128	 437	 19-12-84	r	DE-A-	3320138	 	-12-84
		868 .			DE-A-	3469527		-04-88
· · ·	1 tar	e tak mili bereka	والمراجع والمتعاط بعاضه والمتعاط		JP-A-	60006687		01-85
11111					JS-A-	4549021		10-85
	2006							
DE-A	- 2026	001	16-12-71		T-A,B	316020		05-74
					NT-A,B BE-A-	306258		02 - 73
		•				767958		12-71
					:A-A- :H-A-	969183		06-75
					.n-A- :H-A-	561720		05-75
	•					568318		10-75
					R-A,B B-A-	2100713 1351526		03-72
								05-74
					IL-A- E-B-	7107473		12-71
					S-A-	386676 3703523		08-76
								11-72
				U	S-A-	3743735		07-73
DE-A	- 17701	183	23-09-71	• В	E-A-	713629	14-	10-68
	•					•		

ANNEX TO THE INTERNATIONAL SEARCH REPORT ON INTERNATIONAL PATENT APPLICATION NO.

EP 9200489

SA 56969

This amex lists the patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report. The members are as contained in the European Patent Office EDP file on 05/08/92. The European Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information.

Patent document cited in search report	Publication date	Patent memb		Publication date
		CH-A-	500986	31-12-70
DE-A- 1770183	** ***	FR-A-	1562433	04-04-69
	1.5	GB-A-	1223130	24-02-71
	e de la	NL-A-	6805130	14-10-68
	***	NL-A-	7214876	26-02-73
US-A- 3145211		None		
FR-A- 2208649	28-06-74	None		-
FR-A- 2168881	07-09-73	None		
US-A- 2753288	1	None		
FR-A- 3228		None		
	12-02-70	BE-A-	671433	26-04-66
DE-A- 1620077		FR-M-	6669	03-02-69
		FR-A-	1553663	17-01-69
CONTRACTOR STATE OF THE STATE O	i di	GB=A	1107036	arm of Section
188 - 188 -	s was the same	NL-A-	6513732	02-05-66
0.34.70		US-A-	3349093	
EP-A- 418716	27-03-91	DE-A-	3931041 6431890	28-03-91 18-04-91
The second secon		-A-UA	·	04-04-91
	2			
			•	
and the subsection of the subs			·	•
- 5. 45 42 t	i dina		•	•
		•		
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
Control of the state of the sta	\$ 12 m			
		•		
	Section 1			
and the second s	مان من عادم ماده ما ما ماده رما	e de la d La della de la della de la della de la della	na a a de la composition della	a eta grasiera a a a Lagrania
713562 Carrier Carrier	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	آیا م عداد		
	•			
•	•	•		4

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/FP 92/00489

	4	T. a. C. a.		
I. KLASSIFIKATIO	ON DES ANM	ELDUNGSGEGENSTANDS (bei mehren	en Klassifikationssymbolen sind alle anžugében) ⁶	ris grade i i i Nisa M
Nach der Internation	onalen Patentk	lassifikation (IPC) oder nach der nationale	n Klassifikation und der IPC	William Control was a
Int.C1.5	•	C 07 D 451/10 - C-0	07 D 451/14 ···· A-61-K- 31	/46
		•		<u>.</u>
II. RECHERCHIER	TE SACHGE	BIETE		
		Recherchierter	Mindestprüfstoff 7	
70				
Klassifikationssyte	m		Klassifikationssymbole	·
1		0 07 D 4F1 (00		
Int.Cl.5	•	7 C 07 D 451/00		:
				ι
			gehörende Veröffentlichungen, soweit diese	
		unter die recherchier	en Sachgebiete fallen ⁸	
		The second secon	W	
		المعارضين الماريخين الماريخين الماريخين الماريخين الماريخين الماريخين الماريخين الماريخين الماريخين الماريخين الماريخين الماريخين		
	•			•
;		•		
III. EINSCHLAGIG	E VEROFFE	NTLICHUNGEN 9		•
			en Angelo des molecului-li T-II-12	1 Nove Assessed No. 12
Art.º Kenn	zeichnung der	Veröffentlichung 11, soweit erforderlich un	iter Angabe der mangeblichen Teile **	Betr. Anspruch Nr. 13
		•	••••	
X	DE.A.2	540633 (C.H. BÖEHRINGI	ER SOHN)	1,2,7
	28. Ap	ril 1977, siehe das gar	ize Dokument	-
			and the second s	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
x	ED A O	128437 (BOEHRINGER INC	EI ÜETM	1,2,7,8
^		. Dezember 1984, siehe		1,2,7,8
	KG) 15	. Dezember 1904, Stelle	das ganze bokument	
v	Anto Ci			
X	ACTA U	hemica Scandinavica, Ba	ing 24, Nr. 5, 1970,	1 1
;	Copen	nagen, UK), K. NYBERG-€	tali: dalibi dalibi	* *
			jlycolicesters. I.	
		ation of methylyl dithi		
			rotons in 📦 🏗 🖓 🐀 📖 🧪	* 4
	dithiè	nylglycolates", Seiten	1590-1596, siehenduid;	•
1	Seite :	1595: 1 - 14/4/17/14 - 15 - 14/	े ्रीकेन्द्रीयाव्येक्ट प्राप्त १००० स्टब्स्ट्री जाता. इ.स.च्या	
1 . 3				÷
x	Arznein	nittelforschung, Band 1	7. Nr. 6: 1967.	. 1
	(Aulend	dorf, DE), H. BERTHOLDT	et al "Uber	
	Azonias	piro-Verbindungen", Se	iten 719-726 stehe	•
	Seite	722	rock from the state of	j !
	Jeile /		_/_	:
° Besondere Kate	gorien von ang	egebenen Veröffentlichungen ¹⁰ :		
"A" Veröffentlich	bung, die den s	illgemeinen Stand der Technik	"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem in	ternationalen An-
-	•	sonders bedeutsam anzusehen ist och erst am oder nach dem interna-	meldedatum oder dem Prioritätsdatum ver ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert	
		roffentlicht worden ist	Verständnis des der Erfindung zugrundelie	genden Prinzips
		net ist, einen Prioritätsanspruch	oder der ihr zugrundellegenden Theorie an "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutun	,
		issen, oder durch die das Veröf- deren im Recherchenbericht ge-	te Erfindung kann nicht als neu oder auf e	
nannten Ver	öffentlichung b	elegt werden soll oder die aus einem	keit beruhend betrachtet werden	di bassana
		angegeben ist (wie ausgefahrt) auf eine mündliche Offenbarung,	Yeröffentlichung von besonderer Bedeutun te Erfindung kann nicht als auf erfinderisc	
		tellung oder andere Maßnahmen	ruhend betrachtet werden, wenn die Veröff einer oder menreren anderen Veröffentlich	
bezieht			gorie in Verbindung gebracht wird und die	
Yeröffentlich tum, aber na	iung, die vor de ich dem beanst	em internationalen Anmeideda- oruchten Prioritätsdatum veröffent-	einen Fachmann naheilegend ist	arandamilia let
licht worden			"&" Veröffentlichung, die Mitglied derseiben P	eventramento Di
IV. BESCHEINIGU	NG			
Datum des Abschluss	es der internat	ionaien Recherche	Absendedatum des internationalen Recherc	henberichts
			10-	
	12-05-19	992	1 0.0	8. 92
Incompaignate Back	ahambah Hadir			
Internationale Recher			Unterschrift des bevollmächtigten Bedienste	,
٠.	EUROPAIS	SCHES PATENTAMT	VAN DIRENT	·
			VAN BIJLEN H.	J. Company

The second second		/EP 92/00469
III. EINSCHLAG	IGE VEROFFENTLICHUNGEN (Fortsetzung von Blatt 2)	Betr. Anspruch Nr.
Art o i	Kennzeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der maßgeblichen Teile	2 3 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
CELOS OCCUPERDAMENTS AND A SECOND OF	DE L'OCCCET (C. L. ROEHRINGER SOHN)	1,2,7,8
. Х	DE A 2026661 (L.H. BUERKINGEN JOHN)	9 m
e of an expansion of the ex-	16. Dezember 1971, siehe das ganze Dokument	
and the paperson of the second	DE, A, 1770183 (EGYESULT GYOGYSZER ES	1,2,7
X	TAPSZERGYAR) 23. September 1971, siehe das ganze	
	Dokument	
the sign of the second second		1,2,7
X	US, A, 3145211 (STERLING DRUG INC.)	±, =, ,
nam dianta araban a su -	18. August 1964, siehe das ganze Dokument	the water our source
.	FR,A,2208649 (SYNTHELABO) 28. Juni	1,7,8
X	1974, siehe das ganze Dokument	
en iza e e espe	a language and a second a second and a second a second and a second	70
*	FR,A,2168881 (SYNTHELABO) 7.	1,7,8
t edit sets for the set of the se	September 1973, siehe das ganze Dokument	e de la companya del companya de la companya del companya de la co
	US,A,2753288 (THE UPJOHN CO.) 3.	1,7
X3.1	Juli 1956, siehe das ganze Dokument	
	***	4 7
XS :	FR,A, 3228 (F. HOFFMANN-LA ROCHE)	1,7
	5. April 1965, siehe Beispiel 8	
	THE STANDARD OF THE STANDARD O	1,7
X	DE,A,1620077 (N.V. KONINKLIJKE PHARMACEUTISCHE FABRIEKEN) 12. Februar 1970,	
	sieheldas ganze Dokument	. ;
	and the company of t	4 7
x	Journal of the Chemical Society, 1957, (Cambridge, US), R. FOSTER et al.: "Further new	1,7
	(Cambridge, US), Res FOSTER et at.: Further new	
	tropine derivatives", Seiten 3575-3578, siehe	
	Seite 3576	
Ε "	FD A 418716 (BOEHRINGER INGELHEIM	
-	KG) 27. Marz 1991, siehe das ganze Dokument	
AN TARS - JUNE 1. 0	الأستان المراجع الم	and the second second
	The second of th	
\$ 160° 180° \$1327	shiran kitar ibu di shiri in fita nifa kitah 1900 ili ili ili ili ili ili ili ili ili i	1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1
*	The control of the co	operation of the second of the
gravesty grade	ra enterna la cualqua com mora. Nota entre esta coma a la cualqua de entre e	15 C 3 C 1
i ta sa sa	The second section of the second section is a second section of the second section in the second section is a second section of the second section of the second section is a second section of the second section of the second section of the second section is a second section of the section of the second section of the	. 11 t
MERCHAN I I		
. 1	A CAMPAN AND A STATE OF THE STA	in the second second
1 T T T T T T T T T T T T T T T T T T T	Control of the contro	,44.3 c
9 4	The Mining of a little state of the control of the	Editor for the second of the s
	19%	
	 Be a Real metrics of Service of Their equation of the service of the	A Commission of the Commission
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	editor because of the beautiful the second of the second o	erman un sant
A STATE OF THE STA		
£5.4		
ı		

Internationales Aktenzeichen

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

PCT/EP 92/00489

Comment 10 10 10	Feld :	I Bemerkungen zu (den Ansprüchen,	, die sich als nicht	recherchierbar erwies	en haben (Fortset	zung von Punkt 1	auf Blatt 1
X Ampriche Nr. 1-10 weil Se isch auf Gegenstande beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich Es sollte vom Anmeilder erwarte werden können, dass er, zumindest bis zu einem gewissen. Grad, die eigenen Anmeildungen kennt und die Bereite der Ansprüche, der vorliege den Anmeildung entsprechend, beschränkt. Diesess scheint hier nicht der Fall zu sein. Die Definition der Substituenten R., R. und R., ist zu breitt die Rechercher gab zu Vielle relevante Dokumente, so dass der Recherchenbericht nicht als vollständig wiell seine menvolle internationale Anmeidung beschen, die den vorgeschrechte Anfredrunger fo wenig enuprechen, die sien kinnvolle internationale Recherche inchit durchgeführt werden kann, nämlich. Anfrotche Nf.	Gemä	ß Artikel 17(2)a) wurd	e aus folgenden G	ründen für bestimmt	e Ansprüche kein Rech	erchenbericht erstel	le inen, and	
X Ampricha Nr. 1-10 weil is eich auf Gegenstande beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet im, nämlich Es sollte vom Anmeilder erwarte werden können, dass er, zumindest bis zu einem gewissen. Grad, die eigenen Anmeildungen kennt und die Bereite der Ansprüche, der vorliege den Anmeildung entsprechend, beschränkt, Dieses scheint hier nicht der Rall zu sein. Die Definition der-Substituenten R., R. und R., ist zu breitt die Rechercher grad zu vielle relevante Dokumente, so dass der Recherchenbericht nicht als vollständig vielle relevante Dokumente, so dass der Recherchenbericht nicht als vollständig wie eine vorliege entwelle eine Stehen der Geschen der Verleit der internationale Anmeidung beziehen, die den vorgeschrechte Betraget fo wenig enuprechen, daß siese internationale Recherche incht durchgeführt werden kann, namlich Anfrotche Nf.		* · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	and the second		· · · ·		លំប្រជាពលរបស់ ១ ៤៤ ៤។ ព្រះប្រជាពលរបស់ ១៤៤៤ ខ	: .
Es sollte vom Anmelder erwarte werden können, dass er, zumindest bis zu einem gewissen Grad, die eigenen Annel dungen kennt und die Breite der Ansprüche der vorliege den Anmeldung entsprechend, beschränkt. Dieses scheint hier nicht der Fall zu sein. Die Definition der-Substituenten R1, R2 und R3 ist zu breit! die Recherche ergab zu viele relevante Dokumente, so dass der Recherchenbericht nicht als vollständig Ausprüche Nr. die eine mit vollständig vollständig die eine mit vollständig vollständig die eine mit vollständig einer vollsten Gebühre der bereichenbericht vorden mit die Ansprüche der internationale Recherchenberichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenberichtet hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nicht aus zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nicht aus zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht nicht sich daher auf die in den Ansprüchen zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahl	ı. 🛚 🗓	Ansprüche Nr. 1-	10			Taranta and the same	out that was	
wissen, Grad, die eigenen Anmeldungen kennt und die Breite der Ansprüche der vorlieg, den Anmeldung entsprecheid, beschränkt. Dieses scheint hier nicht der Fall zu sein. Die Definition der Substituenten R ₁ , R ₂ und R ₃ ist zu breit: die Recherche ergab zu viele relevante Dokumente, so dass der Recherchenbericht nicht als vollständig Aisprüche Nr. daß eine sinnvolle internationale Anmeldung bestehen, die den vorgescheld Zuspfüllungen fo wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämisch Auführen Anfelden auf der Ansprüche Nr. well es sich dabei um abhängige Ansprüche händelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind. Ansprüche Nr. well es sich dabei um abhängige Ansprüche händelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind. Ansprüche Nr. well es sich dabei um abhängige Ansprüche händelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind. Id Bemerkungen bei manigelnder Einbeitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1) be internationale Recherchenbeihörde hat ferigestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält: Da der Annelder alle erforderlichen zustzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstweckt sich dieser zustzliche Recherchengebühre prechterigt, hätzt, hat die Internationale Recherchenberden konntz; der eine zustzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstweckt sich dieser haternationale Recherchengebühren zustzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstweckt sich dieser haternationale Recherchenberden nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet werden sind, aknikh auf die Ansprüchen zustzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet. Der Internationale Recherchen ein den Ansprüchen zustzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widersprüch gezählt.								· ·
den Anmeldung entsprecheind, beschränkt. Dieses scheint hier nicht der Fall zu sein. Die Definition der Substituenten R1, R2 und R3,—ist zu breit die Recherche ergab zu viele relevante Dokumente, so dass der Recherchenbericht nicht als vollständig Abspreche Nr. die der internationalen Anmeldung bezählen, die den vorgeische Allzus Schellunger in wenig entsprechen, die eine minvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, namilen Anmeldung entsprechen, die eine minvolle internationale Recherchen nicht durchgeführt werden kann, namilen Anmeldung entsprechen, die eine sich dabei um abhängige Ansprüche händelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind. deld II Bernerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1) is internationale Recherchenbehörde hat ferigestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherchengehöhren rechtzeitig entrichtet hat, erweckt sich dieser internationale Recherchengebühren greichterigt hatts, hat die Internationale Recherchenbehörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erweckt sich dieser internationale Recherchenbehörde nicht zur Zahlung einer solchen sind, närnlich auf die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet worden sind, närnlich auf die Ansprüche Nr. Der Anmelder hut die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschriebt sich daher auf die in den Ansprüchen Zuertg erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßte unter Widersprüch gezählt.								
De frittion der Substituenten R, R, und R, ist zu breitige Recherche ergab zu viele relevante Dokumente, so dass der Recherchenbericht nicht als vollständig Aisprüche Nr. weil seich auf felse der internationale Anmeldung beziehen, die den vorgesätzischen Anforderunger fo venig enuprechen, daß eine simvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, närnlich Aftsprüche Nr. weil es ist hauf felse den internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, närnlich Aftsprüche Nr. weil es immvolle internationale Recherchen nicht durchgeführt werden kann, närnlich weil es immvolle internationale Recherchenbericht daß diese internationale Anmeldung wehrere Erfindungen enthält ein internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche der internationale Anmeldung. Da der Anmelder alle erforderlichen Ausprüche die Recherchen Ansprüche der internationale Anmeldung. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstweckt sich dieser internationale Recherchenbericht sur die Internationale Recherchenbehorie nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstweckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur und die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet worden sind, närzlich auf die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerzt erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfalt: Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren wurden vom Anmelder unter Witdersprüch gezählt.								
Viele relevante Dokumente, so dass der Recherchenbericht nicht als vollständig Aniproche Nr. weil sie sich auf Teile der internationale Anmeldung beziehen, die den vorgeschrieben Anforderungen fo wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich Anforderungen fo wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich Anforderungen fo wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Nr. weil es sich dabei um abhängige Amproche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind. eld II Bemerkungen bei mangelinder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1) is internationale Recherchenbericht auf sile recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf sile neternationale Recherchenberore nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet worden sind, namlich auf die Ansprüchen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht nur auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung, diese ist in folgenden Ansprüchen erchenbericht beschränkt sich daber auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung, diese ist in folgenden Ansprüchen erchenbericht beschränkt sich daber auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung, diese ist in folgenden Ansprüchen erchenbericht beschränkt sich daber auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung, diese ist in folgenden Ansprüchen merkungen hinsiebtlich eines Widersprüche								
Afsgrüche Nr. weil es sich dakei um abhängige Amprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind. eld II Bemerkungen bei mangeinder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1) is internationale Recherchenbehörde hat ferigestellt, daß diese Internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält: Da der Anmelder alle erforderlichen zuststälchen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche der internationalen Anmeldung. Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche öhne einen Arbeitzusfwand durchigeführt werden konnte; der eine zustzische Recherchengebühr gerechtfertigt hätze, hat die Internationale Recherchenbehörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbehörden nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüchen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüchen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerzt erwähnte Erfindung, diese ist in folgenden Ansprüchen einfaßt Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Zuerzt erwähnte Erfindung, diese ist in folgenden Ansprüchen einfaßt Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Zuerzt erwähnte Erfindung, diese ist in folgenden Ansprüchen einerkungen hinsichtlich eines Widersprüche	÷	- viele releva	nte Dokumer	nte. so dass'	der Recherche	nbericht nic	ht als volls	ständia
Adsgrüche Nr. weil es sich dabei um abhängige Amsprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind. eld II Bemerkungen bei mangelinder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1) is internationale Recherchenbehörde hat ferigestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält: Da der Anmelder alle erforderlichen zuststälchen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche der internationalen Anmeldung. Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche öhne einen Arbeitzusfwahl durchigeführt werden konnte; der eine zustställiche Recherchengebühren gerechtfertigt hätze, hat die Internationale Recherchenbehörde nicht zur Zahlung einer solichen Gebühren um einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbehörden nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbehoricht nur auf die Ansprüche der Internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüchen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuergt erwähnte Erfindung, diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren wurden vom Anmelder unter Widersprüche merkungen hinsichtlich eines Widersprüche	<u> </u>	Ansprüche Nr. weil sie sich auf Teil	e der international	ien Anmeldung bezie	hen, die den vorgeschri	anzusehen i	st gen so wenig entspr	echen,
Afsprüche Nf. weil es sich dabei um abhängige Amprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefüßt sind. eld II Bemerkungen hei manigelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1) ie internationale Recherchenbelhörde hat feitgestellt, daß diese internationale Ammeldung mehrere Erfindungen enthält: Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenberbih auf alle recherchierbaren Ansprüche der internationalen Ammeldung. Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitszufwahl durchjeführt werden konnte; der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätze, hat die Internationale Recherchenbehörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüchen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschrichtet sich daher auf die in den Ansprüchen zuszt; erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfallt: Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widersprüch gezahlt.	•	daß eine sinnvolle in	iternationale Rech	erche nicht durchgef	ührt werden kann, näm	lich	-	
Afsprüche Nf. weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind. eld II Bemerkungen hei manigelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1) ie internationale Recherchenbelhörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält: Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenberbih gerechterfeste hatte, hat die Internationale Ammeldung mehrere Erfindungen enthält: Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitszufwand durchjeführt werden konnte; der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätze, hat die Internationale Recherchenbehörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nänlich auf die Ansprüchen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchendericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zusztz erwähnte Erfindung, diese ist in folgenden Ansprüchen erfalt: Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.		A		•		•		
weil es sich dabei um abhängige Amprüche händelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regei 6.4 a) abgefaßt sind. eld II Bemerkungen hei mangeinder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1) is internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält: Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche der internationalen Anmeldung. Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwahl durchgeführt werden konnte; der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtertrigt häten, hat die Internationale Recherchenbehörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser meimationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüchen zusätzlichen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt. Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.						٠		
weil es sich dabei um abhängige Amprüche händelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regei 6.4 a) abgefaßt sind. eld II Bemerkungen hei mangeinder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1) is internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält: Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche der internationalen Anmeldung. Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwahl durchgeführt werden konnte; der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtertrigt häten, hat die Internationale Recherchenbehörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser meimationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüchen zusätzlichen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt. Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.		pro- tia e ee			•			
weil es sich dabei um abhängige Amprüche händelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regei 6.4 a) abgefaßt sind. eld II Bemerkungen hei mangeinder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1) is internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält: Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche der internationalen Anmeldung. Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwahl durchgeführt werden konnte; der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtertrigt häten, hat die Internationale Recherchenbehörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser meimationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüchen zusätzlichen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt. Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.	_	g Program		the state of the s				
Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchengebühren zusätzlichen Recherchengebühren zusätzlichen Ansprüche der internationalen Anmeldung. Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Internationale Recherchenbehörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur zuf die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämich auf die Ansprüchen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuergt erwähnte Erfindung, diese ist in folgenden Ansprüchen erterhalten erterhalten der internationale Recherchen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchengebühren zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher zuf die in den Ansprüchen zuergt erwähnte Erfindung, diese ist in folgenden Ansprüchen erterhalten der internationale Recherchengebühren ausgebühren des internationale Recherchengebühren ausgebühren der internationale Recherchengebühren der internationale Recherchengebühren ausgebühren der internationale Recherchen entrichtet worden sind, nämich auf die Ansprüchen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämich auf die Ansprüchen zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.	・∟	Ansprüche Nr.			nht entenneshend Catz 2	und 2 der Decei 6.	1 a) shoofall sind	
Da der Anmeider alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche der internationalen Anmeidung. Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitszufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Internationale Recherchenbehörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert. Da der Anmeider nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeidung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüchen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daber auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung, diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmeider unter Widersprüch gezahlt.		Men es sien dager du	u sousukike vush	racité ingraere, que un	The entablement pers T	and 5 det ræget ov	· a) abgerant ame.	•
Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstrückt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche der internationalen Anmeldung. Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitszufwand durchgeführt werden konnte; der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Internationale Recherchenbehörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüchen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daber auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung, diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widersprüch gezahlt.			10: 107	<u> </u>	·			<u> </u>
Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche der internationalen Anmeldung. Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte; der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Internationale Recherchenbehörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüchen Zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.	eid I	I Bemerkungen bei i	mangelnder Einh	eitlichkeit der Erfi	ndung (Fortsetzung v	on Punkt 2 auf B	latt 1)	
Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche der internationalen Anmeldung. Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte; der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtiertigt hätte, hat die Internationale Recherchenbehörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.	;		1. 1. 1. 15					
Das für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte; der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Internationale Recherchenbehörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert. Das der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.)ie int	ternationale Rechercher	ibehörde hat festg	estellt, daß diese inte	rnationale Anmeldung	mehrere Erfindunge	n enthālt	
Das für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte; der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Internationale Recherchenbehörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert. Das der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.		***	3 . E	with a figure				i
Das für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte; der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Internationale Recherchenbehörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert. Das der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.		•	230 Day					:
Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Internationale Recherchenbehörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.	1			3.3			-	j
Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Internationale Recherchenbehörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.	•	,		to Thomas Town			·	
internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche der internationalen Anmeldung. Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte; der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Internationale Recherchenbehörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.	•	• •		a ·				
Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte; der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Internationale Recherchenbehörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.		194.	2 2 2 2	eter een et er een en van 'n gevan 'n een een een een een een een een een	edak autam i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	S 1 4 395 5 4	the state of sec	
Das für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte; der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Internationale Recherchenbehörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert. Das der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.		Da der Anmelder alle	e erforderlichen zu	usutzlichen Recherch	engebühren rechtzeitig	entrichtet hat, erstr	eckt sich dieser	
Gebühr aufgefordert. Da der Anmeider nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeidung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr. Der Anmeider hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmeider unter Widerspruch gezahlt.	-	internationale Reche	rchenbericht auf a	lle recherchierbaren	Ansprüche der internati	ionalen Anmeldung.		٠.
Gebühr aufgefordert. Da der Anmeider nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeidung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr. Der Anmeider hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmeider unter Widerspruch gezahlt.	1							
Gebühr aufgefordert. Da der Anmeider nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeidung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr. Der Anmeider hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmeider unter Widerspruch gezahlt.		Da file alle recherchi	acharan Anemeliah	e die Recherche ohn	e einen Arheitssufwand	durchöefthet werd	en konnte: der eine	
Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.	ـــا ا	zurätzliche Recherch	engebühr gerechtf	fertigt hätte, hat die	internationale Recherch	enbehörde nicht zu	r Zahlung einer solc	hen
internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.		Gebühr aufgefordert.						
internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gehühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.				Programme and the second				
internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.	· [De dos Asserbles su		leelichen meëtalicher	Recherchengshilbren s	echtzeitig entrichter	hat, erstreckt sich	dieser
Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.	٠ ــــــ	internationale Recher	rchenbericht nur a	uf die Ansprüche de	r internationalen Anme	ldung, für die Gebü	hren entrichtet word	ien
chenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: merkungen hinsichtlich eines Widerspruchs Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.		sind, nämlich auf die	Ansprüche Nr.	2.4 5.	•		,	
chenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: merkungen hinsichtlich eines Widerspruchs Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.			e ja ke saar in die eer van die eer va Gebeure	A. A.	•	-		
chenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: merkungen hinsichtlich eines Widerspruchs Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.		1. 2	\$ 100 miles	$A \sim \Omega_A$			·	;
chenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: merkungen hinsichtlich eines Widerspruchs Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.	ą.	•		· 3.5				:
chenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: merkungen hinsichtlich eines Widerspruchs Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.		1 4.			•			
faßt: merkungen hinsichtlich eines Widerspruchs Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.	<u>'</u>	Der Anmeider hat die	e erforderlichen zu	usätzlichen Recherch	engebühren nicht recht:	reitig entrichtet. De	r internationale Rec	her-
merkungen hinsichtlich eines Widerspruchs Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.	: .	E-On		ate at get winds gove	III Tricise or menture its in	ionib, ciose me ii i	THE PERSON NAMED IN THE	- ;
	;	- 11	X , 37					
	i		-		•		•	. :
	}				•	• .		•
	•					•		13 ·
			. 115 dansan ha		Stylichen Gehilbren un:	rden vom Anmelde	r unter Widersornek	ı oezahit.
Die Zahlung zusätzlicher Gebühren erfolgte ohne Widerspruch.	auca K	milen indecidies eines	MIGGISPITUEES					. 0
				Die Zal	ilung zusätzlicher Gebü	ihren erfolgte ohne	Widerspruch.	
			•	. 				

Value Rayan ANHANG ZUM INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHT

and its house of

EP 9200489 -SA- 56969 -

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten internationalen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben. Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am 05/08/92 Diese Angaben diesen aur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	าง เลา <mark>หลอังคง ของ</mark> เ		12-11-79
DE-A 2540633		AT-B- 353428 AU-B- 506286	20-12-79
•	200 ⁸ 2010年 - 1000年 - 10000年 - 100000	AU-A- 1762976	16-03-78
·	,	BE-A- 846104	10-03-77
		CA-A- 1079733	17-06-80
		CH-A- 621349	30-01-81
	•	FR-A,B 2323387	08-04-77
Brita water . 19 of 18	la Man	GB-A- 1517086	12-07-78
		JP-C- 1390597	23-07-87
enter the state of	. No gales on six a	JP-A- 52036693 JP-B- 61052155	22-03-77 12-11-86
		JP-B- 61052155 JP-C- 1423416	15-02-88
The same is the same of the same date of the same of t	AMERICAN STRUCTURE OF CONTRACT	JP-A- 62005983	12-01-87
to the the state will be a second	and the state of t	JP-B- 62033232	20-07-87
		LU-A- 75781	12-05-78
		NL-A- 7610063	15-03-77
		SE-B- 428472	04-07-83
		SE-A- 7610070	13-03-77
		US-A- 4042700	16-08-77
EP-A- 0128437	19-12-84	DE-A- 3320138	06-12-84
the second secon	rat gji së dhimi primitsi ngje es	DE-A- 3469527	07-04-88
्राम्बर्गाः स्थिति । । । । । । । । । । । । । । । । । ।	TO BE TO BE THE STATE OF THE ST	JP-A- 60006687	14-01-85
		US-A- 4549021	22-10-85
DE-A- 2026661	16-12-71	AT-A,B 316020	15-05-74
DE A EGEGGGA		AT-A,B 306258	15-02-73
•	•	BE-A- 767958	01-12-71
to a me complement of the control of		CA-A- 969183	10-06-75
kole malossene gazi selek kili ilgologi. Park sali Aspir in grazila del ilk ilga	t one tighted a ground the with some In teached have the return in these	CH-A- 561720 CH-A- 568318	15-05-75 31-10-75
		FR-A,B 2100713	24-03-72
·		GB-A- 1351526	01-05-74
,		NL-A- 7107473	03-12-71
	•	SE-B- 386676	16-08-76
		US-A- 3703523	21-11-72
A A CONTRACT OF THE STATE OF TH	and the same than the same and the same than the same the same than the	US-A- 3743735	03-07-73
DE-A- 1770183	23-09-71	BE-A- 713629	14-10-68
			•
	•		

ANHANG ZUM INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE INTERNATIONALE PATENTANMELDUNG NR.

EP 9200489

SA 56969

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten internationalen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am 05/08/92

Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung		ed(er) der utfamilie	Datum der Veröffentlichun
DE-A- 1770183		CH-A- FR-A- GB-A- NL-A- NL-A-	500986 1562433 1223130 6805130 7214876	31-12-70 04-04-69 24-02-71 14-10-68 26-02-73
US-A- 3145211		Keine		
FR-A- 2208649	28-06-74	Keine		
FR-A- 2168881	07-09-73	Keine		
US-A- 2753288		Keine		
FR-A- 3228		Keine		
DE-A- 1620077	12-02-70	BE-A- FR-M- FR-A- GB-A- NL-A- US-A-	671433 6669 1553663 1107036 6513732 3349093	26-04-66 03-02-69 17-01-69 02-05-66
EP-A- 418716	27-03-91	DE-A- AU-A- WO-A-	3931041 6431890 9104252	28-03-91 18-04-91 04-04-91



Creation date: 01-24-2004

Indexing Officer: ADOWNING - ANTONIO DOWNING

Team: OIPEBackFileIndexing

Dossier: 09965766

Legal Date: 08-30-2002

No.	Doccode	Number of pages		
Í	FOR	10		
2	FOR	26		
3	FOR	90		
4	FOR	124		
5	NPL	4		
6	NPL	10		
7	NPL	2		
8	NPL	2		

TOTAL HUILIDGE OF DUGGGG, 200	Total	number	of	pages:	268
-------------------------------	-------	--------	----	--------	-----

Remarks:

Order of re-scan issued on

.